

VISIT...

LANZAROTE
Caliente.COM

КРАСНАЯ КНИГА СССР 2

*Редкие
и находящиеся
под угрозой
исчезновения
виды
животных
и растений*

КРАСНАЯ
КНИГА
СССР

ШБК20.1

К78

УДК 630* 907.1

Красная книга СССР: Редкие и находящиеся под угрозой исчезновения виды животных и растений. Т. 2 / Главная ред. коллегия А. М. Бородина, А. Г. Банников, В. Е. Соколов и др. — Изд. 2-е, перераб. и доп. — Лесн. пром-сть, 1984. — 480 с., ил.

В пер. 15 руб

Красная книга СССР — официальный справочник о состоянии редких и находящихся под угрозой исчезновения видов дикой фауны и флоры. Состоит из двух томов. Том первый содержит сведения о биологии, состоянии ареала и численности, а также о принятых и необходимых мерах охраны малокопчивающих птиц, амфибий, рептилий и бесозвончатых животных, второй — о высших растениях, грибах, лишайниках. Для специалистов в области охраны природы.

К 1603000000—063

037(01)—84

31—84

ББК 20.1

57(069)

ГЛАВНАЯ РЕДАКЦИОННАЯ КОЛЛЕГИЯ

ОТВЕТСТВЕННЫЙ РЕДАКТОР

А. М. Бородин,
начальник Главного управления по охране природы, заповедникам, лесному и охотничьему хозяйствам Министерства сельского хозяйства СССР, кандидат сельскохозяйственных наук

ЗАМЕСТИТЕЛИ ОТВЕТСТВЕННОГО РЕДАКТОРА

А. Г. Банников,
профессор

В. Е. Соколов,
академик АН СССР

ЧЛЕНЫ ГЛАВНОЙ РЕДАКЦИОННОЙ КОЛЛЕГИИ

Н. Г. Васильев,
доктор биологических наук

В. Н. Виноградов,
академик ВАСХНИЛ

М. С. Гиляров,
академик АН СССР

М. В. Горленко,
член-корреспондент АН СССР

Л. В. Жирнов,
кандидат биологических наук

В. А. Земский,
доктор биологических наук

С. А. Крыва,
заместитель начальника Главного управления по охране природы, заповедникам, лесному и охотничьему хозяйствам МСХ СССР

Л. В. Максимов,
начальник отдела Главного управления по охране природы, заповедникам, лесному и охотничьему хозяйствам МСХ СССР (ответственный секретарь)

О. А. Скарлато,
доктор биологических наук

А. Л. Тахтаджян,
академик АН СССР

В. Н. Тихомиров,
профессор

В. Е. Флинт,
профессор

А. В. Яблоков,
профессор

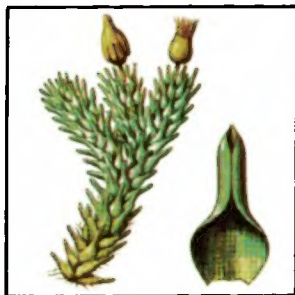
Ю. П. Язан,
профессор

ОГЛАВЛЕНИЕ

Часть VIII
ВЫСШИЕ
РАСТЕНИЯ
(сосудистые)



7 Часть XI
ВЫСШИЕ
РАСТЕНИЯ
(мохообразные)



447

Часть IX
ГРИБЫ



408 УКАЗАТЕЛЬ
ЛАТИНСКИХ
НАЗВАНИЙ
ОРГАНИЗМОВ

469

УКАЗАТЕЛЬ
РУССКИХ
НАЗВАНИЙ
ОРГАНИЗМОВ

474

Часть X
ЛИШАЙНИКИ

425



УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ:



Современный ареал и его границы



установленные



предполагаемые



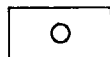
Современное спорадичное распространение



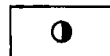
Ареал в прошлом



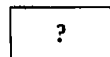
Отдельные современные места находок



Места находок в прошлом



Одичалые формы



Данные требуют уточнения

*

Изображение вида не найдено

ЧАСТЬ VIII

ВЫСШИЕ РАСТЕНИЯ

НАУЧНЫЕ РЕДАКТОРЫ:

**Н. Г. ВАСИЛЬЕВ
Л. В. ДЕНИСОВА
Р. В. КАМЕЛИН
В. Н. ТИХОМИРОВ**

СОСТАВИТЕЛИ:

**В. Н. АНДРЕЕВА
М. В. БАРАНОВА
А. М. БАРСЕГЯН
Т. П. БЕЛКОВСКАЯ
И. В. БЕЛОЛИПОВ
Л. С. БЕЛОУСОВА
В. К. БРОННИКОВА
Н. Г. ВАСИЛЬЕВ
В. Д. ВАСИЛЬЕВА
И. Т. ВАСИЛЬЧЕНКО
М. Г. ВАХРАМЕЕВА
Б. А. ВИНТЕРГОЛЛЕР
К. Р. ВИТКО
Ф. М. ВОРОБЬЕВА
Л. И. ВОРОНЦОВА
В. Н. ВОРОШИЛОВ
Э. Ц. ГАБРИЭЛЯН
Б. Д. ГАВРИЛЕНКО
Р. И. ГАГНИДЗЕ
В. П. ГОЛОСКОКОВ
В. Н. ГОЛУБЕВ
И. В. ГОЛУБЕВА
Т. Г. ГОРЕЛОВА
М. Д. ДАРВОЗИЕВ
Л. В. ДЕНИСОВА
В. В. ИВАНОВ
Д. С. ИВАШИН
А. А. ИВАЩЕНКО
Р. В. КАМЕЛИН
А. Е. КАТЕНИН
А. А. КОРОБКОВ
В. М. КОСЫХ
И. М. КРАСНОБОРОВ**

**В. Б. КУВАЕВ
Г. М. ЛЕВИН
И. Г. ЛЕВИЧЕВ
Г. А. ЛОМАКИНА
Ю. А. ЛУКС
Л. И. МАЛЫШЕВ
А. М. МАХМЕДОВ
М. М. НАБИЕВ
В. В. НИКИТИН
С. В. НИКИТИНА
Л. П. НИКОЛАЕВА
В. Н. ПАВЛОВ
З. И. ПЕРСИКОВА
М. Г. ПИМЕНОВ
Т. И. ПЛАКСИНА
А. П. ПОШКУРЛАТ
Л. И. ПРИЛИПКО
Г. М. ПРОСКУРЯКОВА
Г. И. РОДИОНЕНКО
Р. А. РОТОВ
И. С. САФАРОВ
К. А. СОБОЛЕВСКАЯ
Б. П. СТЕПАНОВ
В. Н. ТИХОМИРОВ
В. Л. ТИХОНОВА
Н. А. ТРУХАЛЕВА
М. С. УСПЕНСКАЯ
Л. Н. ФИЛИППОВА
С. С. ХАРКЕВИЧ
В. И. ЧОПИК
А. Х. ШАРИПОВ
М. Л. ШЕЛГУНОВА
Б. А. ЮРЦЕВ**

СПИСОК РАСТЕНИЙ, ВНЕСЕННЫХ В КНИГУ РЕДКИХ И НАХОДЯЩИХСЯ ПОД УГРОЗОЙ ИСЧЕЗНОВЕНИЯ ВИДОВ ЖИВОТНЫХ И РАСТЕНИЙ СССР

Actinidiaceae

Актинидиевые

Actinidia giraldii Diels
Актинидия Джиральди

Alismataceae

Частуховые

Alisma wahlenbergii (Holmb.) Juz.
Частуха Валенберга

Alliaceae

Луковые

Allium caespitosum Siev. ex Bong. et Mey.

Лук дернистый

A. eugenii Vved.

Л. Евгения

A. grande Lipsky

Л. крупный

A. microbulbum Prokh.

Л. мелколуковичный

A. paulii Vved.

Л. Павла

A. pskemense B. Fedtsch.

Л. пскемский

A. regelianum A. Beck.

Л. Регеля

A. sergii Vved.

Л. Сергея

A. trautvetteranum Regel

Л. Траутфеттера

A. vavilovii M. Pop. et Vved.

Л. Вавилова

Nectaroscordum dioscoridis

(Sibth. et Smith) Stank.

Нектароскордум Диоскорида

N. tripedale (Trautv.) Grossh.

Н. трехфутовый

Amaryllidaceae

Амариллисовые

Galanthus alpinus Sosn.

Подснежник альпийский

G. bortkewitschianus G. Koss

П. Борткевича

G. elwesii Hook. fil.

П. Эльвеза

G. lagodechianus Kem.-Nath.

П. лагодехский

Leucojum aestivum L.

Белоцветник летний

L. vernum L.

Б. весенний

Narcissus angustifolius Curt.

Нарцисс узколистый

Pancratium maritimum L.

Панкраций морской

Sternbergia colchiciflora

Waldst. et Kit.

Штернбергия

безвременникоцветная

Ungernia spiralis Proskorjakov

Унгерния спиральная

U. victoris Vved. ex Artjushenko

У. Виктора

Apiaceae

Зонтичные

Actinolema macrolema Boiss.

Актинолема

крупночашечковая

Angelica sachokiana (Karjag.)

M. Pimen. et V. Tichomirov

Дудник Сахокия

Astrantia major L.

Астранция крупная

Aulacospermum popovii (Korov.)

Kljuikov, M. Pimen. et V. Tichomirov

Бороздоплодник Попова

Cephalopodium badachschanicum Korov.

Головоног бадахшанский

Chaerophyllum astrantiae Boiss. et Bal.

Бутень астранциевый

Dorema glabrum Fisch. et Mey.

Дорема голая

D. karataviense Korov.

Д. каратавская

D. microcarpum Korov.

Д. мелкоплодная

Eryngium wanaturii Woronow

Синеголовник Ванатура

Ferula eugenii R. Kam.

Ферула Евгения

F. gigantea B. Fedtsch.

Ф. гигантская

F. lithophila M. Pimen.

Ф. камнелюбивая

F. sumbul (Kauffm.) Hook. fil.

Ф. сумбул

F. turcomanica (Schischk.) M. Pimen.

Ф. туркменская

Halosciastrum melanotilingia (Boissieu)

M. Pimen. et V. Tichomirov

Галосциаструм Тилинга

Komarovia anisosperma Korov.

Комаровия неравносемянная

Kosopoljanskia turkestanica Korov.

Козополянская туркестанская

Laserpitium affine Ledeb.

Гладыш близкий

Mogoltavia sewerzowii (Regel) Korov.

Моголтавия Северцова

Parasilaus asiaticus (Korov.) M. Pimen.

Парасилаус азиатский

Pastinacopsis glacialis Golosk.

Пастернаковник ледниковый

Peucedanum hissaricum Korov.

Горичник гиссарский

P. zedelmeyeranum Manden.

Г. Зедельмейера

Pilopleura goloskokovii (Korov.) M. Pimen.

Волосореберник Голоскокова

Polyophium panjutinii Manden. et Schischk.

Многочерешник Панютин

Prangos herderi (Regel) Herrnst. et Heyn

Прангос Гердера

P. trifida (Mill.) Herrnst. et Heyn

П. трехраздельный

Schrenkia kultiasovii Korov.

Шренкия Культиасова

Schtschurowskia margaritae Korov.

Щуровския Маргариты

Sclerotaria pentaceros (Korov.) Korov.

Жестковенечник пятирогий

Semenovia rubtzovii (Schischk.) Manden.
Семеновия Рубцова
Seseli eryngioides (Korov.) M. Pimen.
et V. Tichomirov
Жабрица синеголовниковая
S. saxicolum (Albov) M. Pimen.
Ж. скальная
Smyrniopsis aucheri Boiss.
Смирновидка Оше
Sphaerosciadium denaense (Schischk.)
M. Pimen. et Kljuykov
Шарозонтичник денауский
Stenotaenia macrocarpa Freyn et Sint.
ex Freyn ssp. *daralaghezica* (Takht.) Takht.
Стенотения крупноплодная
даралагезская
Vvedenskia pinnatifolia Korov.
Введенския перистоллистная
Zeravschania regellana Korov.
Зеравшания регелевская

Aquifoliaceae Падубовые

Ilex hyrcana Pojark.
Падуб гирканский
I. rugosa Fr. Schmidt
П. морщинистый
I. sugerokii Maxim.
П. Сугероки

Araliaceae Аралиевые

Aralia cordata Thunb.
Аралия сердцевидная
Hedera pastuchowii Woronow
Плющ Пастухова
Kalopanax septemlobus (Thunb.) Koidz.
Калопанакс семилопастный,
диморфант, «белый орех»
Oplopanax elatus (Nakai) Nakai
Заманиха высокая
Panax ginseng C. A. Mey.
Женьшень настоящий

Aristolochiaceae Кирказоновые

Aristolochia manshuriensis Kom.
Кирказон маньчжурский

Asparagaceae Спаржевые

Asparagus brachyphyllus Turcz.
Спаржа коротколистная
Danaë racemosa (L.) Moench
Даная ветвистая
Ruscus colchicus P. F. Yeo
Иглица колхидская
R. hypoglossum L.
И. подъязычная
R. hyrcanus Woronow
И. гирканская

Asteraceae Сложноцветные

Achillea glaberrima Klok.
Тысячелистник голый

A. schurii Sch. Bip.
Т. Шюра
Amphoricarpos elegans Albov
Амфорикарпос изящный
Anthemis saguramica Sosn.
Пупавка сагурамская
A. trotzkiana Claus ex Bunge
П. Корнух-Троцкого
Arnica montana L.
Арника горная
Artemisia cina Berg ex Poljak.
Полынь цитварная
A. senjavinsensis Bess.
П. сенявинская
Brachanthemum baranovii
(Krasch. et Poljak.) Krasch.
Брахантемум Баранова
Cancrinella krascheninnikovii
(N. Rubtz.) Tzvel.
Канкриниелла Крашенинникова
Carlina cirsioides Klok.
Колючник осотовидный
C. onopordifolia Bess. ex Szaf., Kulcz.
et Pawł
К. татарниколистный
Centaurea angelescui Grinț.
Василек Анжелеску
C. bagadensis Woronow
В. багадский
C. barbeyi (Albov) Sosn.
В. Барбея
C. carpatica (Porc.) Porc.
В. карпатский
C. pseudoleucocolepis Kleop.
В. ложнобелочешуйчатый
C. tailewii Kleop.
В. Талиева
C. thirkei Sch. Bip.
В. Тирке
Cladochaeta candidissima (Bieb.) DC.
Кладохета чистейшая
Cousinia badhysi Kult.
Кузиния бадхызская
C. grandifolia Kult.
К. крупнолистная

C. vavilovii Kult.
К. Вавилова
Dendranthema sinuatum (Ledeb.) Tzvel.
Дендрантема выемчатолистная
Doronicum hungaricum Reichenb. fil.
Дороникум венгерский
Echinops saissanicus (B. Keller) Bobr.
Мордовник зайсанский
Erigeron compositus Pursh
Мелколепестник сложный
(сложнолистный)
Inula aucherana DC.
Девясил Оше
Jurinea cretacea Bunge
Наголоватка меловая
J. eximia Tek.
Н. превосходная
J. fedtschenkoana Iljin
Н. Федченко
J. mugodsharica Iljin
Н. мугоджарская
J. robusta Schrenk
Н. мощная
Lactuca takhtadzhianii Sosn.

Латук Тахтаджяна
Lagoseris purpurea (Willd.) Boiss.
Лагозерис пурпуровый
Lamyropappus schakaptaricus (B. Fedtsch.)
Knorr. et Tamamsch.
Ламиропартус шакафтарский
Leontopodium alpinum Cass.
Эдельвейс альпийский
Lepidolopha fedtschenkoana Knorr.
Лепидолофа Федченко
L. karatavica Pavl.
Л. каратавская
Pyrethrum kelleri (Kryl. et Plotn.) Krasch.
Пиретрум (Ромашник) Келлера
P. mikeschinii Tzvel.
П. Микешина
Rhaponticum aulicetense Iljin
Рапонтикум (Большеголовник)
аулиеатинский
Saussurea discolor (Willd.) DC.
Соссюрея (Горькуша)
разноцветная
S. dorogostaiskii Palib.
С. Дорогостайского
S. kitamuraana Miyabe et Tatew.
С. Китамуры
S. porcii Degen
С. Порчи
S. sovietica Kom.
С. советская
Scorzonera tau-saghyz Lipsch. et Bosse
Козелец тау-сагыз
Serratula tanaitica P. Smirn.
Серпуха донская
Steptorhamphus czerepanovii Kirp.
Степторамфус Черепанова
Tanacetum akinfiewii (Alexeenko) Tzvel.
Пижма Акинфиева
Trichanthesis aulicetensis (B. Fedtsch.)
Krasch.
Трихантемис аулиеатинский
Tridactylina kirilowii (Turcz.) Sch. Bip.
Тридактилина Кирилова

Berberidaceae Барбарисовые

Berberis iliensis M. Pop.
Барбарис илийский
B. karkaralensis Kornilova et Potapov
Б. каркаралинский
Epimedium colchicum (Boiss.) Trautv.
Эпимедиум (Горянка) колхидский
Gymnospermium darwasicum (Regel) Takht.
Гимноспермиум дарвазский
G. odessanum (DC.) Takht.
Г. одесский
G. smirnowii (Trautv.) Takht.
Г. Смирнова

Betulaceae Березовые

Alnus subcordata C. A. Mey.
Ольха почтисердцевидная
Betula maximowicziana Regel
Береза Максимовича
B. medwedewii Regel
Б. Медведева
B. megrelica Sosn.

- В. мингрельская
 В. rindeana Trautv.
 В. Ридде
 В. schmidtii Regel
 В. Шмидта

Bignoniaceae

Бигнониевые

- Nedzwedzkia semiretschenskia* B. Fedtsch.
 Недзвецкия семиреченская

Boraginaceae

Бурачниковые

- Brunnera sibirica* Stev.
 Бруннера сибирская
Myosotis czekanowskii (Trautv.) R. Kam.
 et V. Tichomirov
 Незабудка Чекановского
Onosma polyphylla Ledeb.
 Оносма многолистная
Transchaniella umbellulifera B. Fedtsch.
 ex M. Pop.
 Тяньшаночка зонтиконосная

Brassicaceae

Крестоцветные

- Arabis tshuktschorum* (Jurtz.) Jurtz.
 Резушник чукуей
Borodinia baicalensis N. Busch
 Бородиния байкальская
Brassica sylvestris (L.) Mill. ssp. *taurica*
 Tzvel.
 Капуста крымская
Cardamine purpurea Cham. et Schlecht.
 Сердечник пурпуровый
C. sphenophylla Jurtz.
 С. клинолистный
Crambe steveniana Rupr.
 Катран Стевена
Draba odudiana Lipsky
 Крупка одудийская
Eutrema cordifolium Turcz. ex Ledeb.
 Эвтрема сердцелистная
Iskandera hissarica N. Busch
 Искандера гиссарская
Celospora exscapa (C. A. Mey.) Dvořák
 Гладкосемянница бесстебельная
Lepidium meyeri Claus
 Клоповник Мейера
L. turczaninowii Lipsky
 К. Турчанинова
Lunaria rediviva L.
 Лунник оживающий
Macropodium pterospermum Fr. Schmidt
 Долгоног крылосемянный
Megadenia bardunovii M. Pop.
 Мегадения Бардунова
Physoptychis caspica (Habl.) V. Boczantzeva
 Шарогнездка каспийская
Prionotrichon gaudanense (Litv.) Botsch.
 Прионотрихон гауданский
Pseudovesicaria digitata (C. A. Mey.) Rupr.
 Лжепузырник пальчатый
Redowskia sophilifolia Cham. et Schiecht.
 Редовская двоякоперистая
Schivereckia podolica (Bess.) Andr. ex DC.
 Шиверекия подольская

Buxaceae

Самшитовые

- Buxus colchica* Pojark.
 Самшит колхидский
B. hyrcana Pojark.
 С. гирканский

Cabombaceae

Кабомбовые

- Brasenia schreberi* J. F. Gmel.
 Бразения Шребера

Caesalpiniaceae

Цезальпиниевые

- Gleditsia caspia* Desf.
 Гледичия каспийская

Campanulaceae

Колокольчиковые

- Adenophora jacutica* Fed.
 Бубенчик якутский
Campanula ardonensis Rupr.
 Колокольчик ардонский
C. autraniana Albov
 К. Отрана
C. carpatica Jacq.
 К. карпатский
C. dolomitica E. Busch
 К. доломитовый
C. engurensis Charadze
 К. ингурский
C. karakuschensis Grossh.
 К. каракушский
C. komarovii Maleev
 К. Комарова
C. kryophila Rupr.
 К. холодолюбивый
C. makaschvilii E. Busch
 К. Макашвили
C. mirabilis Albov
 К. удивительный
C. ossetica Bieb.
 К. осетинский
C. paradoxa Kolak.
 К. странный
C. radula Fisch. ex Tchih.
 К. скребница
Cryptocodon monocephalus (Trautv.)
 Fed.
 Криптокодон (Скрытоколокольчик)
 одноголовый
Edraianthus owerinianus Rupr.
 Эдрайант Оверина
Ostrowskia magnifica Regel
 Островская величественная

Capparaceae

Каперсовые

- Capparis rosanowiana* B. Fedtsch.
 Каперсы Розанова

Caprifoliaceae

Жимолостные

- Lonicera etrusca* Santi
 Жимолость этруская (тоscanская)

- L. karataviensis* Pavl.
 Ж. каратавская
L. paradoxa Pojark.
 Ж. странная
Viburnum edule (Michx.) Rafin.
 Калина съедобная

Caryophyllaceae

Гвоздичные

- Allochrysa bungei* Boiss.
 Аллохруза (Колючелистник) Бунге
A. gypsophiloides (Regel) Schischk.
 А. качимовидная
A. tadshikistanica Schischk.
 А. таджикистанская
Cerastium biebersteinii DC.
 Ясколка Биберштейна, Крымский эдельвейс
Dianthus acantholimonoides Schischk.
 Гвоздика акантолимоновидная
D. hypanicus Andr.
 Г. приднестровская
Eremogone cephalotes (Bieb.) Fenzl
 Эремогоне головчатая
Gastrolychnis soczaviana (Schischk.) Tolm.
 et Kozhanczikov
 Гастролихнис Сочавы
Gypsophila pulicatis B. Fedtsch.
 Качим аудиетинский
Melandrium astrachanicum Pacz.
 Дрёма астраханская
Minuartia helmii (Fisch. ex Ser.) Schischk.
 Минуарция Гельма
Moehringia hypanica Gryn' et Klok.
 Мерингия приднестровская
Petrocoma hoefftiana (Fisch.) Rupr.
 Петрокома Гефта
Silene akinfievii Schmalh.
 Смолёвка Акинфиева
S. cretacea Fisch. ex Spreng.
 С. меловая
S. zawadskii Herbach
 С. Завадского
Telephium oligospermum Steud. ex Boiss.
 Телефиум малосемянный

Celastraceae

Бересклетовые

- Euonymus koopmannii* Lauche
 Бересклет Коопмана
E. nana Bieb.
 Б. карликовый
E. velutina Fisch. et Mey.
 Б. бархатистый

Chenopodiaceae

Маревые

- Rhaphidophyton regelii* (Bunge) Iljin
 Рафидофитон Регеля
Salsola tamamschjanae Iljin
 Солянка Тамамшяна

Cistaceae

Ладанниковые

- Helianthemum arcticum* (Grosser) Janch.
 Солнцецвет арктический

Cornaceae
Кизиловые

Bothrocaryum controversum (Hemsl. ex Prain) Pojark.
Ботрокариум спорный

Corylaceae
Лещиновые

Corylus colurna L.
Медвежий орех, турецкий орех, древовидная лещина
Ostrya carpinifolia Scop.
Хмелеграб обыкновенный

Crassulaceae
Толстянковые

Rosularia aizoon (Fenzl) Berger
Розулярия вечнозеленая

Cucurbitaceae
Тыквенные

Bryonia lappifolia Vass.
Бриония лопухолистная
B. melanocarpa Nabiev
Б. черноплодная
Thladiantha dubia Bunge
Гладианта сомнительная

Cupressaceae
Кипарисовые

Juniperus excelsa Bieb.
Можжевельник высокий
J. foetidissima Willd.
М. вонючий
J. rigida Siebold et Zucc.
М. твердый
J. sargentii (A. Henry) Takeda
ex Koidz.
М. Саржента
Microbiota decussata Kom.
Микробиота перекрестнопарная
Platycladus orientalis (L.) Franco
Плоскоцветочник (Биота) восточный

Cyperaceae
Осоковые

Carex davalliana Smith
Осока Дэвелла
C. umbrosa Host
О. теневая
Cladium mariscus (L.) Pohl
Меч-трава обыкновенная
Rhynchospora fusca (L.) Ait. fil.
Очеретник бурый

Daphniphyllaceae
Волчелистниковые

Daphniphyllum humile Maxim. ex Franch. et Savat.
Волчелистник низкий

Dioscoreaceae
Диоскорейные

Dioscorea caucasica Lipsky
Диоскорейка кавказская

Dipsacaceae
Ворсянковые

Cephalaria iltvinovii Bobr.
Головчатка Литвинова
Pteroccephalus fruticosus Korov.
Пероголовник кустарничковый
Scabiosa olgae Albov
Скабиоза Ольги

Ebenaceae
Эбеновые

Diospyros lotus L.
Хурма обыкновенная, кавказская

Ericaceae
Вересковые

Arbutus andrachne L.
Земляничное дерево красное
Epigaea gaultherioides (Boiss. et Bal.) Takht.
Эпигея гаультериевидная, орфанидезия
Erica arborea L.
Эрика (Вереск) древовидная
E. tetralix L.
Э. крестовидная, болотный вереск
Rhododendron fauriei Franch.
Рододендрон Фори, или короткоплодный
Rh. kotschyi Simonk.
Р. Кочи
Rh. redowskianum Maxim.
Р. Редовского
Rh. schilppenbachii Maxim.
Р. Шлиппенбаха
Rh. sichotense Pojark.
Р. сихотинский
Rh. smirnowii Trautv.
Р. Смирнова
Rh. tschonoskii Maxim.
Р. Чоноски
Rh. ungerii Trautv.
Р. Унгерна

Euphorbiaceae
Молочайные

Euphorbia aristata Schmalh.
Молочай остроколючный
Leptopus colchicus (Fisch. et Mey.) Pojark.
Лептопус колхидский

Fabaceae
Бобовые

Ammopiptanthus nanus (M. Pop.) Cheng fil.
Аммопиптант карликовый, пиптант низкий
Anthyllis kuzenevae Juz.
Язвенник Кузеновой
Astragalus arianus Gontsch.
Астрагал арийский
A. bakuensis Bunge
А. бакинский
A. bobrovii B. Fedtsch.

A. Боброва
A. candidissimus Ledeb.
A. беловойлочный
A. kungurensis Boriss.
A. кунгурский
A. olchonensis Gontsch.
A. ольхонский
A. paradoxus Bunge
A. странный
A. rubellus Gontsch.
A. красноватый
A. rubtzovii Boriss.
A. Рубцова
A. setosulus Gontsch.
A. щетинистый
Calispepla aegacanthoides Vved.
Калиспеpla эгакантовидная
Calophaca wolgarica (L. fil.) DC.
Майкараган волжский
Chamaecytisus albus (Hacq.) Rothm.
Ракитник белый

Cicer minutum Boiss. et Hohen.
Нут крошечный
Colutea atabaevii B. Fedtsch.
Пузырник Атабаева
C. komarovii Takht.
П. Комарова

Coronilla elegans Panč.
Вязель изящный
Desmodium oldhamii Oliv.
Десмодиум Ольдама, д.Оулдхема
Genista tanaitica P. Smirn.

Дрок донской
G. tetragona Bess.
Д. четырехгранный
Genisteilla sagittalis (L.) Gams
Д. крылатый

Gueldenstaedtia monophylla Fisch.
Гюльденштедтия однолистная
Hedysarum ussuriense I. Schischk. et Kom.
Конеечник уссурийский
H. zundukii Peschkova
К. зундукский
Lathyrus venetus (Mill.) Wöhlf.
Чина венецианская
Lespedeza cytobotrya Miq.
Леспедеца плотнокистевая
L. tomentosa (Thunb.) Maxim.
Л. войлочная

Onobrychis tavernierifolia Stocks ex Boiss.
Эспарцет таверниеролистный
Oxytropis echidna Vved.
Остролодочник шиловатый
O. mumynabadensis B. Fedtsch.
О. муминабадский
O. sublongipes Jurtz.
О. почтидлинноножковый
O. todomoshiriensis Miyabe et Miyake
О. тодомоширский
Pueraria lobata (Willd.) Ohwi
Пуэрария дольчатая
Vavilovia formosa (Stev.) Fed.
Вавиловия красивая

Fagaceae
Буковые

Quercus castaneifolia C. A. Mey.
Д. каштановидный

Q. crispula Blume
Д. курчавый
Q. dentata Thunb.
Д. зубчатый
Q. limeretina Stev. ex Woronow
Д. имеретинский
Q. infectoria Oliv. ssp. *boissieri* (Reut.)
О. Schwarz
Д. зараженный
Q. pontica C. Koch
Д. понтийский

Fumariaceae

Дымянковые

Fumariola turkestanica Korsh.
Дымяночка туркестанская

Gentianaceae

Горечавковые

Gentiana lagodechiana (Kusn.) Grossh.
Горечавка лагодехская
G. lutea L.
Г. желтая
G. paradoxa Albov
Г. необыкновенная

Geraniaceae

Гераниевые

Erodium beketoii Schmalh.
Журавельник Бекетова
E. stevenii Bieb.
Ж. Стевена

Globulariaceae

Шаровниковые

Globularia punctata Lapeyr.
Шаровница крапчатая
G. trichosantha Fisch. et Mey.
Ш. волосистоцветковая (волосоцветковая)

Grossulariaceae

Крыжовниковые

Ribes armenum Pojark.
Смородина армянская
R. malvifolium Pojark.
С. мальволистная
R. ussuriense Jancz.
С. уссурийская

Hamamelidaceae

Гамамелидовые

Parrotia persica (DC.) C. A. Mey.
Парротия персидская, железное дерево

Hemionitidaceae

Хемионитидовые

Anogramma leptophylla (L.) Link
Анограмма тонколистная

Hydrangeaceae

Гортензиевые

Deutzia glabrata Kom.
Дейция гладкая

Hydrangea petiolaris Siebold et Zucc.
Гортензия черешчатая
Schizophragma hydrangeoides Siebold et Zucc.
Схизофрагма гортензиевидная

Hypericaceae

Зверобойные

Hypericum atropatanum Rzaade
Зверобой атропатанский
H. formosissimum Takht.
З. прекрасный

Iridaceae

Касатиковые

Belamcanda chinensis (L.) DC.
Беламканда китайская
Crocus angustifolius Weston
Шафран узколистный
C. banaticus J. Gay
Ш. банатский
C. vernus (L.) Hill
Ш. весенний
Gladiolus halophilus Boiss. et Heldr.
Шпажник солелюбивый
G. palustris Gaudin
Ш. болотный
Iridodictyum winkieri (Regel)
Родionenko
Иридодиктиум Винклера
I. winogradowii (Fomin) Rodionenko
И. Виноградова
Iris acutiloba C. A. Mey.
Касатик острокольный
I. camillae Grossh.
К. Камиллы
I. darwasica Regel
К. дарвазский
I. elegantissima Sosn.
К. изящнейший
I. ewbankiana M. Foster
К. Эвбенка
I. grossheimii Woronow ex Grossh.
К. Гроссгейма
I. iberica Hoffm.
К. грузинский
I. laevigata Fisch. et Mey.
К. гладкий
I. lycotis Woronow
К. волчий
I. tigridia Bunge
К. тигровый
Juno magnifica (Vved.) Vved.
Юнона великолепная

Isoëtaceae

Полушниковые

Isoëtes asiatica (Makino) Makino
Полушник азиатский
I. beringensis Kom.
П. берингийский

Juglandaceae

Ореховые

Juglans ailanthifolia Carr.
Орех айлантолистный (Зибольда)
Pterocarya pterocarpa (Michx.) Kunth

ex I. Iljinsk.
Лапина крылоплодная

Juncaceae

Ситниковые

Juncus subnodulosus Schrank
Ситник узловатый

Lamiaceae

Губоцветные

Arischrada korolkowii (Regel et Schmalh.) Pobed.
Аришрада Королькова
Draccephalum formosum Gontsch.
Змееголовник прекрасный
Eremostachys zenaidea M. Pop.
Пустынноколосник Зинаиды
Hyssopus cretaceus Dubjan.
Иссоп меловой
Lagochilus inebrians Bunge
Зайцегуб опьяняющий
Lagopsis eriostachya (Benth.) Ik.-Gal. ex Knorr.
Лагопсис мохнатоколюсый
Otostegia bucharica B. Fedtsch.
Отостегия бухарская
Pseuderemostachys sewerzowii (Herd.) M. Pop.
Лжепустынноколосник Северцова
Pseudomarrubium eremostachyoides M. Pop.
Псевдомаррубиум пустынноколосниковый, ложная мандра пустынноколосниковая
Salvia baldshuanica Lipsky
Шалфей бальджуанский
S. gontscharovii Kudr.
Ш. Гончарова
Satureja bzybica Woronow
Чабер бзыбский
Scutellaria andrachnoides Vved.
Шлемник андрахновидный
Stachys talyschensis Kapell.
Чистец талышский

Liliaceae

Лилейные

Asphodeline tenuior (Bieb.) Ledeb.
Асфоделина тонкая
Cardiocrinum glehnii (Fr. Schmidt) Makino
Кардиокринум (Лилия) Глена
Colchicum fominii Bordz.
Безвременник Фомина
Dipcadi turkestanicum Vved.
Дипкади туркестанский
Eremurus aitchisonii Baker
Эремурус Эчисона
E. candidus Vved.
Э. белоснежный
E. chloranthus M. Pop.
Э. зеленоцветковый
E. hilariae M. Pop. et Vved.
Э. Илари
E. kopetdaghensis M. Pop. ex B. Fedtsch.
Э. копетдагский
E. korovinii B. Fedtsch.
Э. Коровина
E. lachnostegius Vved.
Э. мохнатоцветниковый

E. roseolus Vved.
Э. розовый
Erythronium caucasicum Woronow
Кандык кавказский
E. dens-canlis L.
К. собачий зуб
E. japonicum Decne.
К. японский
Fritillaria eduardii Regel
Рябчик Эдуарда
F. grandiflora Grossh.
Р. крупноцветковый
F. montana Hoppe
Р. горный
F. raddeana Regel
Р. Радде
Hyacinthella transcaspica (Litv.) Chouard
Гиацинтик закаспийский
Lilium callosum Siebold et Zucc.
Лилия мозолистая
L. caucasicum (Miscz. ex Grossh.) Grossh.
Л. кавказская
L. cernuum Kom.
Л. поникающая
L. kesselringianum Miscz.
Л. Кессельринга
L. ledebourii (Baker) Boiss.
Л. Ледебера
L. pseudotigrinum Carr.
Л. ложнотигровая, или Максимовича
Ornithogalum amphibolum Zahar.
Птицемлечник двусмысленный
O. arcuatum Stev.
П. дугообразный
O. hyrcanum Grossh.
П. гирканский
O. oreoides Zahar.
П. горный
Scilla mischtschenkoana Grossh.
Пролеска Мищенко
S. scilloides (Lindl.) Druce
П. пролесковидная
Tulipa albertii Regel
Тюльпан Альберта
T. callieri Halácsy et Levier
Т. Калье
T. greigii Regel
Т. Грейга
T. ingens Th. Hoog
Т. великий
T. kaufmanniana Regel
Т. Кауфмана
T. lanata Regel
Т. шерстистый
T. mogoltavica M. Pop. et Vved.
Т. моголтавский
T. ostrowskiana Regel
Т. Островского
T. regelii Krasn.
Т. Регеля
T. subquinquefolia Vved.
Т. почтипятилистный
T. tubergeniana Th. Hoog
Т. Тубергена

Limoniaceae Кермековые

Armeria pucutica Pawł.
Армерия покутская

Ikonnikovia kaufmanniana (Regel) Lincz.
Иконниковия Кауфмана
Popoviolimon turcomanicum (M. Pop. ex Lincz.) Lincz.
Поповиолимон туркменский

Lobeliaceae Лобелиевые

Lobelia dortmanna L.
Лобелия Дортмана

Magnoliaceae Магнолиевые

Magnolia obovata Thunb.
Магнолия обратнойяцевидная

Malvaceae Мальвовые

Alcea lenkoranica Iljin
Шток-роза ленкоранская

Mimosaceae Мимозовые

Albizia julibrissin Durazz.
Акация шелковая, Альбиция ленкоранская

Moraceae Тутовые

Ficus carica L.
Инжир, Фиговое дерево, Смоковница

Myricaceae Восковниковые

Myrica gale L.
Восковница обыкновенная, Болотный мирт

Najadaceae Наядовые

Caulinia tenuissima (A. Br. ex Magnus) Tzvel.
Каулиния тончайшая

Nelumbonaceae Лотосовые

Nelumbo nucifera Gaertn.
Лотос орехоносный

Nymphaeaceae Кувшинковые

Euryale ferox Salisb.
Эвриала устрашающая

Oleaceae Маслиновые

Jasminum officinale L.
Жасмин лекарственный
J. humile L.
Ж. отвороченный
Osmanthus decorus (Boiss. et Bal.) Kasapligil
Османтус привлекательный
Syringa josikaea Jacq. fil.
Сирень венгерская

Ophioglossaceae Ужовниковые

Botrychium simplex E. Hitchc.
Гроздовник простой

Orchidaceae Ятрышниковые

Anacamptis pyramidalis (L.) Rich.
Анакамптис пирамидальный
Cephalanthera damasonium (Mill.) Druce
Пыльцеголовник крупноцветковый
C. longibracteata Blume
П. длинноприцветниковый
C. longifolia (L.) Fritsch
П. длиннолистный
C. rubra (L.) Rich.
П. красный
Comperia comperana (Stev.) Aschers. et Graebn.
Комперия Компера, или крымская
Cypripedium calceolus L.
Башмачок настоящий, венерин башмачок
C. macranthon Sw.
Б. крупноцветковый
Dactylorhiza sambucina (L.) Soó
Пальчатокоренник бузинный
Eleorchis japonica (A. Gray) F. Maek.
Элеорхис японский
Ephippianthus sachalinensis Reichenb. fil.
Седлоцвет сахалинский
Epipogium aphyllum (F. W. Schmidt) Sw.
Надбородник безлистный
Eulophia turkestanica (Litv.) Schlechter
Эулофия туркестанская
Gastrodia elata Blume
Гастродия высокая, Пузатка
Himantoglossum caprinum (Bieb.) C. Koch
Ремнелепестник козий
H. formosum (Stev.) C. Koch
Р. прекрасный
Limodorum abortivum (L.) Sw.
Лимодорум недоразвитый
Myrmecis japonica (Reichenb. fil.) Rolfe
Мирмехис японский
Neottia ussuriensis (Kom. et Nevski) Soó
Гнездовка (Цельногуб) уссурийская
Ophrys apifera Huds.
Офрис пчелоносная
O. caucasica Woronow ex Grossh.
О. кавказская
O. insectifera L.
О. насекомоносная
O. oestrifera Bieb.
О. оводоносная
O. taurica (Agg.) Nevski
О. крымская
O. transhyrcana Czerniak.
О. закаспийская
Orchis fedtschenkoi Czerniak.
Ятрышник Федченко
O. militaris L.
Я. племоносный
O. morio L.

Ятрышник-дремлик
O. provincialis Balb.
 Я. прованский
O. punctulata Stev. ex Lindl.
 Я. мелкоточечный
O. purpurea Huds.
 Я. пурпурный
Platanthera camtschatica (Cham. et Schlecht.) Makino
 Любка камчатская
Pogonia japonica Reichenb. fil.
 Бородатка японская
Stenielia satyrioides (Stev.) Schlechter
 Стевениелла сатириовидная
Trautsteinera globosa (L.) Reichenb.
 Трауштейнера шаровидная

Osmundaceae

Чистоустовые

Osmunda regalis L.
 Чистоуст величавый
Osmundastrum claytonianum (L.) Tagawa
 Осмундаструм (Чистоустовник) Клейтона

Paeoniaceae

Пионовые

Paeonia macrophylla (Albov) Lomak.
 Пион крупнолистный
P. mlakosewitschii Lomak.
 П. Млокошевича
P. oreogeton S. Moore
 П. горный
P. peregrina Mill.
 П. иноземный
P. steveniana Kem.-Nath.
 П. Стевена
P. tenuifolia L.
 П. узколистный, тонколистный
P. tomentosa (Lomak.) N. Busch
 П. войлочный
P. wittmanniana Hartwiss ex Lindl.
 П. Витмана

Papaveraceae

Маковые

Glaucium flavum Crantz
 Глауциум (Мачок) желтый
Papaver bracteatum Lindl.
 Мак прицветниковый
P. lapponicum (Tolm.) Nordh.
 М. лапландский
P. walpolei A. Pors.
 М. Вальполя

Peganaceae

Пегановые

Mulacocarpus crithmifolius (Retz.) C. A. Mey.
 Мягкоплодик критмолистный, рассеченнолистный
Pegonum nigellastrum Bunge
 Гирмид чернушкообразная

Pinaceae

Сосновые

Abies mayriana (Miyabe et Kudo) Miyabe et Kudo
 Пихта Майра
A. sachalinensis Fr. Schmidt
 (A. gracilis Kom.)
 П. сахалинская, камчатская популяция (П. тонкая, или камчатская)
A. semenovii B. Fedtsch.
 П. Семенова
Larix olgensis A. Henry
 Лиственница ольгинская
L. x polonica Racib.
 Л. польская
Picea glehnii (Fr. Schmidt) Mast.
 Ель Глена, сахалинская
Pinus cembra L.
 Кедровая сосна европейская
P. densiflora Siebold et Zucc.
 Сосна густоцветковая, могильная
P. eldarica Medw.
 С. эльдарская
P. pityusa Stev.
 С. пицундская
P. sylvestris L. var. *cretacea* (Kalenicz.) Kom.
 С. меловая

Platanaceae

Платановые

Platanus orientalis L.
 Платан восточный, чинар

Poaceae

Злаки

Ammochloa palaestina Boiss.
 Песочница палестинская
Avena ventricosa Bal. ex Coss.
 Овес вздутый
Coleanthus subtilis (Tratt.) Seidel
 Влагищцветник маленький
Deschampsia turczaninowii Litv.
 Луговик Турчанинова
Elytrigia stipifolia (Czern. ex Nevski) Nevski
 Пырей ковылелистный
Festuca bargusinensis Malysch.
 Овсяница баргузинская
Koeleria sclerophylla P. Smirn.
 Тонконог жестколистный
Poa radula Franch. et Savat.
 Мятлик шероховатый
P. versicolor Bess.
 М. разноцветный
Secale kuprijanovii Grossh.
 Рожь Куприянова
S. vavilovii Grossh.
 Р. Вавилова
Stipa anomala P. Smirn.
 Ковыль уклоняющийся
S. consanguinea Trin. et Rupr.
 К. родственный
S. crassiculmis P. Smirn.
 К. толстостебельный

S. karataviensis Roshev.
 К. каратавский
S. lithophila P. Smirn.
 К. камнелюбивый
S. pellita (Trin. et Rupr.) Tzvel.
 К. мелкоопушенный
S. syreistschikowii P. Smirn.
 К. Сырейщикова
Triticum araraticum Jakubz.
 Пшеница араратская, Дикая двузернянка
T. boeoticum Boiss.
 П. беатийская, Дикая однозернянка
T. timopheevii (Zhuk.) Zhuk.
 П. Тимофеева
T. urartu Thum. ex Gandiljan
 П. Урарту
Zingeria biebersteiniana (Claus) P. Smirn.
 Цингерия Биберштейна

Polygonaceae

Гречишные

Atraphaxis badghysi Kult.
 Курчавка бадхызская
A. muschketowii Krasn.
 К. Мушкетова
A. teretifolia (M. Pop.) Kom.
 К. вальковатолистная
Calligonum bakuense Litv.
 Джугун бакинский
C. triste Litv.
 Д. (Кандым) печальный
Polygonum amgense V. Michaleva et V. Perfiljeva
 Горец амгинский
P. arianum Grig.
 Г. арийский
P. ovczinnikovii Czuk.
 Г. Овчинникова
Rheum altaicum Losinsk.
 Ревень алтайский
Rh. ribes L.
 Р. смородинный

Polypodiaceae

Многоножковые

Pyrrosia lingua (Thunb.) Farw.
 Пиррозия язычная, язычный папоротник обыкновенный

Primulaceae

Первоцветные

Androsace bryomorpha Lipsky
 Проломник моховидный
A. koso-poljanskii Ovcz.
 П. Козо-Полянского
Cyclamen colchicum (Albov) Albov
 Дряква (Цикламен) колхидская
C. kuznetzovii Kotov et Czernova
 Д. Кузнецова
Dionysia hissarica Lipsky
 Дионисия гиссарская

D. involocrata Zapr.
Д. обертковая
D. kossinskyi Czerniak.
Д. Коссинского
Kaufmannia semenovii (Herd.) Regel
Кауфмания Семенова
Primula beringensis (A. Pors.) Jurtz.
Первоцвет берингийский
P. darialica Rupr.
П. дарьяльский
P. eugeniae Fed.
П. Евгении
P. flexuosa Turkev.
П. извилистый
P. juliae Kusn.
П. Юлии
P. megaseifolia Boiss. et Bal. ex Boiss.
П. баданолистный
P. minima L.
П. маленький
P. renifolia Volgun.
П. почколистый

Punicaceae Гранатовые

Punica granatum L.
Гранат обыкновенный

Rafflesiaceae Раффлезиевые

Cytinus rubra (Fourr.) Kom.
Подладанник красный

Ranunculaceae Лютиковые

Aconitum tanguticum (Maxim.) Stapf
Борец тангутский
Adonis chrysocyathus Hook. fil. et Thoms.
Горицвет золотистый
Anemone baikalensis Turcz. ex Ledeb.
Ветреница байкальская
A. kusnetzowii Woronow ex Grossh.
В. Кузнецова
Aquilegia transsilvanica Schur
Водосбор трансильванский
Delphinium fissum Waldst. et Kit.
Живокость расщепленная
D. ovczinnikovii R. Kam. et Pissjauk.
Ж. Овчинникова
Pulsatilla grandis Wend.
Прострел крупный
P. pratensis (L.) Mill.
П. луговой
P. vernalis (L.) Mill.
П. весенний
Ranunculus sajanensis M. Pop.
Лютик саянский

Rhamnaceae Крушиновые

Frangula grandifolia (Fisch. et Mey.) Grub.
Крушина крупнолистная

Rhamnus seravschanicus (Kom.)
R. Kam.
Жостер зеравшанский
Rh. tinctoria Waldst. et Kit.
Ж. красивый

Rosaceae Розоцветные

Amygdalus susakensis Vass.
Миндаль сузакский
A.x vavilovii M. Pop.
М. Вавилова
Cerasus blinovskii Totschilina
Вишня Блиновского
Cotoneaster karatavicus Pojark.
Кизильник каратавский
C. lucidus Schlecht.
К. блестящий
Crataegus pojarkovae Kossyeh
Боярышник Поярковой
C. tournefortii Griseb.
Б. Турнефора
Fragaria bucharica Losinsk.
Земляника бухарская
Malus niedzwetzkyana Dieck
Яблоня Недзвецкого, Кульджинка
Prinsepia sinensis (Oliv.) Bean
Принсепия (Плоскосемянник)
китайская
Prunus darvasica Temberg
Слива дарвазская
Pyrus asiae-medicae (M. Pop.)
Maleev
Груша Средней Азии
P. sajoni V. Zapr.
Г. кайон
P. raddeana Woronow
Г. Радде
Sanguisorba magnifica I. Schischk. et Kom.
Кровохлебка великолепная
Sorbaria olgae Zinserl.
Рябинник Ольги
Spiraeanthus schrenkianus Maxim.
Таволгоцвет (Спиреантус) Шренка

Rubiaceae Мареновые

Crucianella sintenisii Bornm.
Крестовница Синтениса
Rubia cretacea Pojark.
Марена меловая
R. laevissima Tscherneva
М. гладкая
R. rezniczenkoana Litv.
М. Резниченко

Salicaceae Ивовые

Populus balsamifera L.
Тополь бальзамический
P. berkarensis Poljak.
Т. беркаринский
P. cataracti Kom.
Т. водопадный

Saxifragaceae Камнеломковые

Bergenia hissarica Boriss.
Бадан гиссарский
B. ugamica V. Pavl.
Б. угамский
Chrysosplenium rimosum Kom. ssp. *dezhnevii* Jurtz.
Селезеночник щелистый, подвид Дежнева
Saxifraga columnaris Schmalh.
Камнеломка колончатая
S. dinnikii Schmalh.
К. Динника
S. luteo-viridis Schott et Kotschy
К. желто-зеленая

Scrophulariaceae Норичниковые

Cymbocasma borysthena (Pall. ex Schlecht.) Klok. et Zoz
Цимбохазма днепровская
Digitalis lanata Ehrh.
Наперстянка шерстистая
Linaria pyramidata (Lam.) Spreng.
Льянка пирамидальная
Nathaliella alaica B. Fedtsch.
Наталиелла алайская
Rhamphicarpa medwedewii Albov
Рамфикарпа Медведева
Rhinanthus osiliensis (Ronn. et Saars.) Vass.
Погремок эзельский
Scrophularia cretacea Fisch. ex Spreng.
Норичник меловой
Spirostegia bucharica (B. Fedtsch.) Ivanina
Спиростегия бухарская
Veronica filifolia Lipsky
Вероника нителистная

Solanaceae Пасленовые

Atropa bella-donna L.
Красавка белладонна
A. komarovii Blin. et Shal.
К. Комарова
Mandragora turcomanica Mizg.
Мандрагора туркменская

Staphyleaceae Клекачковые

Staphylea colchica Stev.
Клекачка колхидская
S. pinnata L.
К. перистая

Taxaceae Тисовые

Taxus baccata L.
Тис ягодный, или европейский
T. cuspidata Siebold et Zucc. ex Endl.
Т. остроконечный

Thymelaeaceae**Волчниковые**

- Daphne baksanica* Pobed.
 Волчник (Волчеягодник) баксанский
D. speogum L.
 В. бороной
D. sophia Kalen.
 В. Софии
Stelleropsis caucasica Pobed.
 Стеллеропсис кавказский
S. magakjanii (Sosn.) Pobed.
 С. Магакьяна

Trapaceae**Рогульниковые**

- Trapa natans* L. s. 1.
 Водяной орех, Чилим, Чертов орех,
 Рогульник

Ulmaceae**Вязовые**

- Zelkova carpinifolia* (Pali.) C. Koch
 Дзельква (Зельква) граболистная

Valerianaceae**Валериановые**

- Valeriana ajanensis* (Regel et Til.) Kom.
 Валериана аянская
V. dioica L.
 В. двудомная

Verbenaceae**Вербеновые**

- Caryopteris mongholica* Bunge
 Орехокрыльник монгольский

Violaceae**Фиалковые**

- Viola hissarica* Juz.
 Фиалка гиссарская
V. incisa Turcz.
 Ф. надрезанная

Vitaceae**Виноградовые**

- Ampelopsis japonica* (Thunb.) Makino
 Виноградовник японский
Parthenocissus tricuspidata (Siebold et Zucc.)
 Planch.
 Девичий виноград триостренный
Vitis hissarica Vass.
 Виноград гиссарский

Zygophyllaceae**Парнолистниковые**

- Zygophyllum bucharicum* B. Fedtsch.
 Парнолистник бухарский

При подготовке раздела «Высшие растения» (сосудистые) широко использованы материалы, консультации и советы следующих специалистов:

М. В. Барановой, В. П. Бочанцева, Э. Ц. Габриэлян, Б. Д. Гавриленко, Р. И. Гагнидзе, В. Н. Голубева, С. С. Иконникова, Н. В. Козловской, В. М. Косых, Л. И. Малышева, Ю. Л. Меницкого, В. Н. Павлова, Л. И. Прилипко, Г. М. Проскуряковой, Г. И. Родионенко, И. С. Сафарова, З. М. Силиной, К. А. Соболевской, С. С. Харкевича, Н. Н. Цвелева, В. И. Чопика.

АКТИНИДИЯ ДЖИРАЛЬДИ

Actinidia giraldii Diels

Семейство Actinidiaceae — Актинидиевые

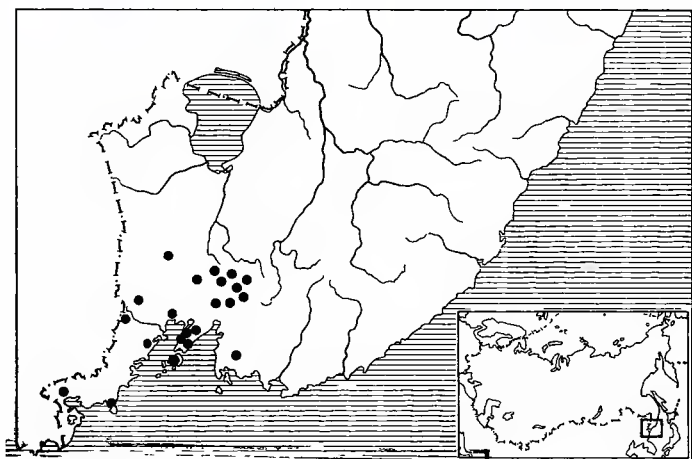
Статус. Редкий вид.

Значение таксона в сохранении генофонда. Восточноазиатский вид на северной границе ареала. Ценное ягодное растение. Представляет интерес для вертикального озеленения.

Краткое описание. Кустарниковая листопадная лиана до 25 м высотой и до 17 см в поперечнике. Листья тонкие, до 18 см длиной и 10 см шириной, яйцевидные, с клиновидным, округлым или слегка сердцевидным основанием и вытянутой верхушкой, по краю острозубчатые, снизу с бородками волосков в разветвлениях жилок. Цветков 3—7, до 2 см в диаметре, белых, в щитковидных соцветиях или одиночных. Чашечка после цветения опадает. Плод — многосемянная желтовато-зеленая ягода, длиной до 4 и шириной 2 см, мякоть сладкая, ароматная.

Распространение. Юг Приморского края. За пределами СССР: КНР и КНДР [1, 2].

Места обитания. Кедрово-широколиственные и чернопихтовые леса на высоте до 600—800 м над ур. м., в основном на склонах северной экспозиции. Предпочитает богатые, достаточно увлажненные и дренированные почвы. **Численность и тенденция ее изменения.** Повсеместно редка. **Основные лимитирующие факторы.** Нерациональный сбор ягод (повреждение растений); сокращение площадей кедрово-широколиственных и чернопихтовых лесов, разрушение сложившихся опушек.



Особенности биологии. Размножается укоренением побегов и семенами. Семенное размножение ограничено из-за массового сбора плодов. Цветет в июне-июле, плодоносит в октябре.

Культивирование. Интродуцирован Горнотаетажной станцией ДВНЦ АН СССР (Уссурийский р-н Приморского края), в ботаническом саду Владивостока [3].

Принятые меры охраны. Охраняется в заповедниках Уссурийском им. В. Л. Комарова, Кедровая падь и Дальневосточном морском. В Приморском крае взята под охрану. **Необходимые меры охраны.** Шире ввести в культуру в качестве ягодного растения, а также для вертикального озеленения.

Источники информации. 1. Воробьев, 1966; 2. Харкевич и Качура, 1981; 3. Редкие и исчезающие..., 1983 (Составитель С. С. Харкевич)

ЧАСТУХА ВАЛЕНБЕРГА

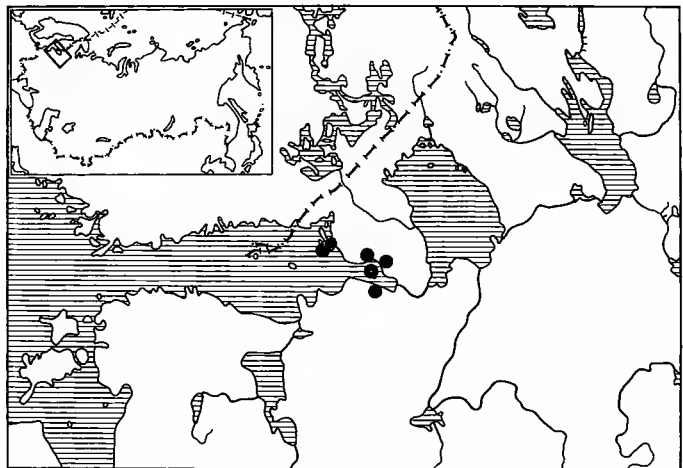
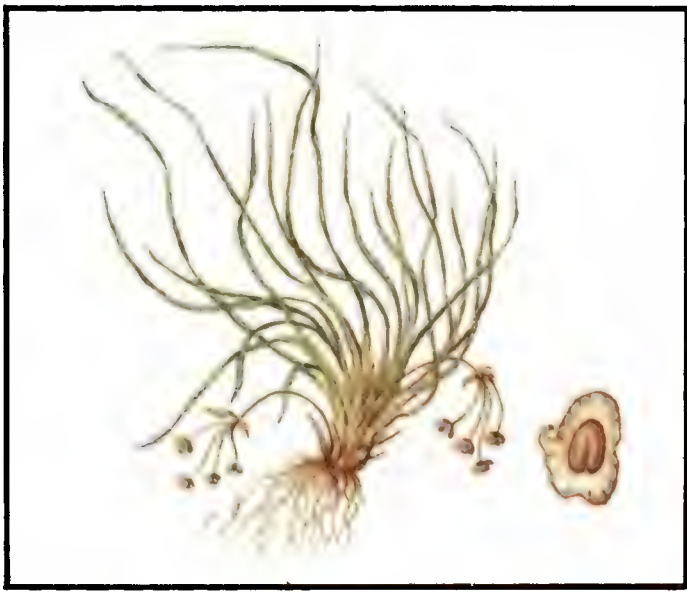
Alisma wahlenbergii (Holmb.) Juz. (*Alisma gramineum* Lej. ssp. *wahlenbergii* Holmb.)

Семейство Alismataceae — Частуховые

Статус. Вид с сокращающейся численностью.

Значение таксона в сохранении генофонда. Редкий реликтовый атлантическо-европейский вид с разорванным ареалом [1].

Краткое описание. Многолетнее травянистое растение, представленное в СССР только подводной формой. Листья сидячие, узколанцетные, шириной 0,6—2 мм. Цвет-



тоносы обычно вдвое короче листьев, дуговидноизогнутые. Соцветие короткое, с 1—3 мутовками ветвей, обычно погруженное в субстрат. Цветки мелкие (лепестки до 2,5 мм длиной), клейстогамные или гидрофильные.

Распространение. Европейская часть СССР — по берегам Финского залива Петродворец, Кронштадт, Сестрорецк, Зеленогорск, Приморск, Красный остров. За пределами СССР. Северная Европа — побережье Балтийского моря — Швеция, Южная Финляндия [2—8].

Места обитания. Морское побережье, в мелкой чистой воде или по берегу у воды, на чистом песчаном или иловатом грунте.

Численность и тенденция ее изменения. Численность вида сокращается.

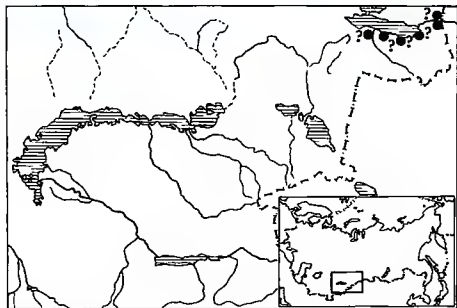
Основные лимитирующие факторы. Загрязнение мест обитания, застройка и увеличение антропогенной нагрузки на побережье Финского залива.

Особенности биологии. Цветет в июле-августе. Размножение преимущественно семенное.

Культивирование. Вид изучается как декоративный для озеленения мелководных водоемов [9].

Принятые меры охраны. Сведений нет.
Необходимые меры охраны. Выделить резерваты в природных местообитаниях.

Источники информации 1 Козловская, Парфенов, 1972
2 Юзепчук, 1934, 3 Юзепчук, 1949 4 Определитель растений Белоруссии, 1967, 5 Цвелев, 1978, 6 Юзепчук, 1955, 7 Александрова, 1967
8 Цвелев, 1979, 9 Декоративные, 1977 (Составитель В. Л. Тихонова)



ЛУК ДЕРНИСТЫЙ

Allium caespitosum Siev. ex Bong. et Mey.

Семейство Alliaceae — Луковые

Статус. Вид, находящийся под угрозой исчезновения.

Значение таксона в сохранении генофонда. Своеобразный морфологически вид, хорошо приспособленный к обитанию на песках. Декоративное растение.

Краткое описание. Корневищный поликарпик высотой до 15—20 см с длинными ползучими побегами, луковицы не выражены. Соцветие с немногими довольно крупными поникающими цветками. Листочки околоцветника длиной около 7—8 мм, розовые. Тычиночные нити на $\frac{1}{4}$ — $\frac{1}{3}$ короче листочков околоцветника, внутренние почти в 3 раза шире наружных.

Распространение. Зайсанская котловина (прибрежные пески Зайсана и долин Иртыша, Черного Иртыша и Курту). За пределами СССР долина Черного Иртыша в пределах КНР [1—3].

Места обитания. Пески.

Численность и тенденция ее изменения. Известно несколько местонахождений в разных пунктах Зайсанской котловины, в т. ч. на Черноиртышских песках около Зайсана. Возможно, оно сохранилось в ряде пограничных пунктов [4].

Основные лимитирующие факторы. Хозяйственное освоение территории, затопление песков подпорными водами водохранилищ на Иртыше.

Особенности биологии. Размножение семенное. Цветет и плодоносит в июне — августе [3]. По-видимому, размножается и корневищами.

Культивирование. В Лениногорске с 1970 г. [5].

Принятые меры охраны. Внесен в Красную книгу СССР с 1978 г. и Красную книгу Казахской ССР.

Необходимые меры охраны. Выяснить современное состояние популяций, организовать заказник в одном из местонахождений, ввести в культуру [4].

Источники информации 1 Введенский, 1971, 2. Крылов, 1929 3 Павлов, Поляков 1958, 4 Габриэлян и др. 1981 5 Редкие и исчезающие. 1983 (Составители Л. С. Белоусова Р. В. Камелин)

ЛУК ЕВГЕНИЯ

Allium eugenii Vved.

Семейство Alliaceae — Луковые

Статус. Вид с сокращающейся численностью.

Значение таксона в сохранении генофонда. Представитель древнесредиземноморской секции *Molium*.

Краткое описание. Низкорослый луковичный поликарпик-эфемероид. Луковица диаметром 1,5 см с очень тонкими светло-серыми пленчато-бумажными оболочками. Стебель длиной до 15—20 см, обычно короче, почти до середины одет влагалищами листьев. Листьев обычно 1—2, но во влажные годы до 4 и все размеры растения сильно увеличиваются. Лист линейный, вдоль сложенный, от почти голого до густо опушенного зонтика рыхлый, пучковато-шаровидный. Цветоножки длиннее околоцветника. Околоцветник звездчатый, листочки его бледно-розовые или почти белые, с заметной темной жилкой, длиной около 4 мм, продолговатые, тупые, по отцветании листочки отгибаются вниз и сворачиваются. Коробочка имеет обратно-яйцевидную форму, с выемкой на вершине, диаметр коробочки до 0,5 см.

Распространение. Только в пределах хр. Большой Балкан (Западная Туркмения), где широко распространен [1—2].

Места обитания. Встречается на щебенистых открытых склонах, в арчевниках, на мелкоземистых слабоздерненных склонах в верхнем поясе гор, поднимаясь на высоту более 1400 м над ур. м.

Численность и тенденция ее изменения. Популяции еще многочисленны, с широким возрастным спектром — от

ювенильных особей до сенильных, много всходов. Вид очень отзывчив на изменения экологических условий, и его численность сильно меняется ежегодно за счет всходов, появляющихся во множестве во влажные годы и после них (например, 1981 г.). В арчевниках, на мелкоземистых склонах растение существует в условиях ценотической подавленности, только в местах с незначительным, неглубоким нарушением почвенного покрова, устраняющим подавляющее влияние ковылей и типчака, образует популяции с большим числом особей и высокой жизненностью. Этим объясняется массовое развитие данного вида на степных склонах и в арчевниках после пожаров, а также в местах с содраным механическим путем верхним слоем почвы.

Основные лимитирующие факторы. Разрушение почвенного слоя, особенно в верхнем поясе, в результате интенсивного выпаса скота.

Особенности биологии. В природных популяциях очень активно размножается семенами, дает обильные всходы во влажные годы ранней весной — в мае. Семена созревают в июле-августе.

Культивирование. В 1981 г. начато культивирование в Отделе природной флоры СССР Главного ботанического сада АН СССР.

Принятые меры охраны. Специальные меры охраны не разработаны.

Необходимые меры охраны. Сохранить ландшафты хр. Большой Балхан, в том числе арчевники и степные участки, где произрастает лук Евгения.

Источники информации 1 Введенский 1971а 2 Проскуркова, 1965 (Составитель Г. М. Проскуркова)

ЛУК КРУПНЫЙ *Allium grande* Lipsky

Семейство *Alliaceae* — Луковые

Статус. Редкий вид

Значение таксона в сохранении генофонда. Эндемик флоры Дагестанской АССР, декоративное растение.

Краткое описание. Луковичный поликарпик. Луковица диаметром 2,5 см, стебель высотой до 70 см со слабо выступающими жилками. Листья в числе 2—4, ремневидные, короче стебля. Чехол немного или в 2 раза короче шаровидного многоцветкового зонтика, цветоножки почти равные, в 3—4 раза длиннее околоцветника. Околоцветник бело-розовый, длиной 6—7 мм; нити тычинок чуть короче листочков околоцветника, при основании сросшиеся с околоцветником, завязь на короткой ножке.

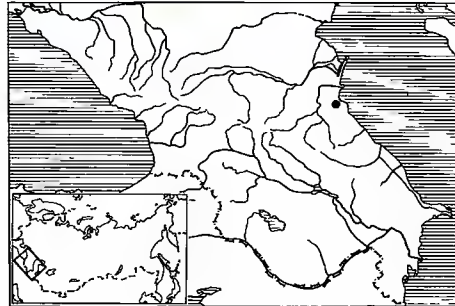
Распространение. Горы Таркитау в окрестностях Махакалы, близ Губдена [1, 2].

Места обитания. Влажные места между кустарниками.

Численность и тенденция ее изменения. Местонахождения немногочисленны, численность постоянно сокращается в связи со сбором соцветий на букеты, выкапыванием луковиц для переноса в индивидуальные цветники, а также вследствие быстрого изменения условий обитания из-за близости населенных пунктов.

Основные лимитирующие факторы. Рубка леса, сбор растений на букеты, что ослабляет луковицы и сокращает плодоношение; выкапывание луковиц.

Особенности биологии. Семенное возобновление слабое, цветет в мае.



Культивирование. Не культивируется
Принятые меры охраны. Внесен в Красную книгу СССР с 1978 г.

Необходимые меры охраны. Организовать заказник в горах Таркитау, где произрастают и другие редкие растения, в том числе *Allium paradoxum* и *Carex phyllostachys* [3]

Источники информации 1 Гроссгейм, 1940. 2. Львов, 1976 3 Габриэлян и др., 1981 (Составитель Л. С. Белоусова)

ЛУК МЕЛКОЛУКОВИЧНЫЙ

Allium microbulbum Prokh.

Семейство Alliaceae — Луковые

Статус. Вид находится под угрозой исчезновения
Значение таксона в сохранении генофонда. В СССР известен только из Читинской обл. по старым сборам. Возможно, был завезен как культурное растение. Имеет большое значение как исходный материал для селекции, а также для разрешения вопроса о происхождении культурных луков
Краткое описание. Луковичный геофит. Луковицы толщиной 0,75—1,5 см, по 1—3 прикрепленные к корневищу, одетые красно-бурыми цельными оболочками. Листьев 2—3, дудчатых, цилиндрических, толщиной 5—7 мм. Соцветие почти шаровидное, многоцветковое. Листочки околоцветника желтоватые, блестящие, длиной 6—7 мм, острые. Тычиночные нити в 2 раза длиннее листочков околоцветника, при основании сросшиеся, цельные. Столбик сильно выдается из околоцветника, коробочка почти в 2 раза короче околоцветника.

Распространение. Юг Читинской обл. — по склонам к р. Шилке вблизи Нерчинска, по р. Нерчи в 200 км выше устья и по р. Нерчи в окрестностях д. Кыкер. Более поздними исследованиями существование вида в указанных местах обитания подтверждено не было [1]. Места обитания. Не известны.

Численность и тенденция ее изменения. Природные популяции вида после сборов первых коллекторов специально не исследовались, и вид более никем найден не был [2, 3].

Основные лимитирующие факторы. Антропогенные

Особенности биологии. Не изучались

Культивирование. Неизвестно

Принятые меры охраны. Отсутствуют.

Необходимые меры охраны. Выявить природные места произрастания вида и пункты его культивирования, сохранить в природе и расширенно культивировать [4—7]

Источники информации. 1 Введенский, 1935 2 Проханов, 1930, 3 Пешкова, 1972 4 Габриэлян и др. 1981, 5 Редкие и исчезающие растения Сибири 1980 6. Охрана растительного мира Сибири, 1981 7 Малишев, Пешкова 1979 (Составитель К. А. Соболевская)

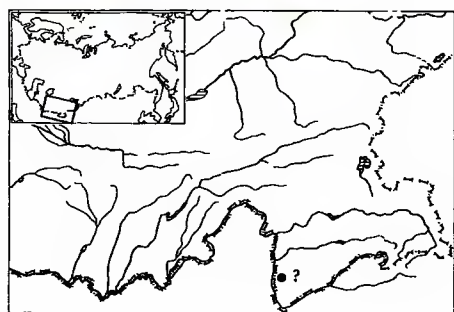
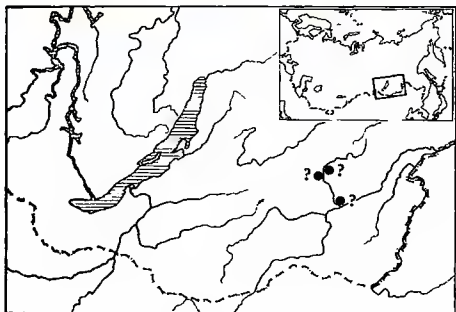
ЛУК ПАВЛА

Allium paulii Vved.

Семейство Alliaceae — Луковые

Статус. Вид, по-видимому, исчез.

Значение таксона в сохранении генофонда. Узкоэндемичный, высокодекоративный вид



Краткое описание. Луковичный поликарпик. Стебель высотой 10—15 см. Листьев 2, узких, превышающих соцветие. Чехол равен зонтику. Зонтик полушаровидный, густой. Листочки околоцветника белые, линейно-ланцетные, тупые, длиной 4—5 мм.

Распространение. Только долина р. Бижундара (Западный Памир). Собирался лишь однажды, при многократных повторных поисках лука Павла нигде не был найден [1, 2, 3].

Места обитания. Горно-луговая растительность и заросли шиповника на высоте 2900—3000 м над ур. м.

Численность и тенденция ее изменения. Редок, встречался одиночными экземплярами на ограниченной территории.

Основные лимитирующие факторы. Распашка местобитаний или уничтожение их при проведении горных работ.

Особенности биологии. Эфемероид. Размножается семенами.

Культивирование. Интродуцирован в Памирском ботаническом саду АН Таджикской ССР (Хорог), на открытом участке 7 экземпляров, плодоносит, зимостоек [4].

Принятые меры охраны. Отсутствуют.

Необходимые меры охраны. Продолжить поиск вида в природе, при обнаружении ввести строгий заказной режим для известных местонахождений, а также создать резервный фонд в ботанических садах.

Источники информации 1 Введенский, 1963, 2 Введенский, 1971, 3 Иконников, 1979, 4 Редкие и исчезающие, 1983 (Составитель Р. А. Ротов)

ЛУК ПСКЕМСКИЙ

Allium pskemense B. Fedtsh.

Семейство Alliaceae — Луковые

Статус. Вид с сокращающейся численностью.

Значение таксона в сохранении генофонда. Эндемик флоры Западного Тянь-Шаня. Один из редких представителей секции Сера (Moench) Prokh. Обладает прекрасными вкусовыми качествами и с давних пор используется местным населением в пищу (луковицы, листья) и как лекарственное. Близок к культурному луку, использовался и в дальнейшем может быть использован в селекционной работе.

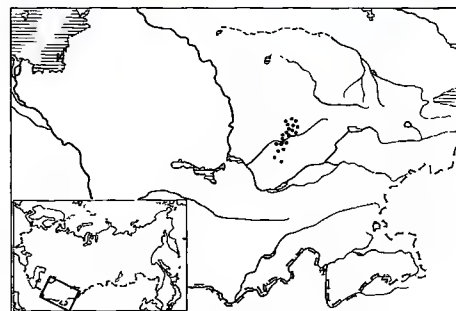
Краткое описание. Травянистый луковичный поликарпик, 40—120 см высотой. Луковица диаметром 4—6 см, оболочки ее кожистые, красно-бурые. Стебель полый с 3—7 толстыми дудчатыми листьями длиной до 40 см. Цветонос мощный, со вздутием. Чехол примерно равен соцветию. Соцветие шаровидное, диаметром 7—10 см. Листочки околоцветника молочно-белые.

Распространение. Западный Тянь-Шань Таласский, Угамский, Пскемский, Чаткальский и Кураминский хребты (Казахская и Узбекская ССР) [1, 2].

Места обитания. Средняя часть гор в поясе арчевников (на высоте 1200—2200 м над ур. м), на недоступных скалах (в трещинах и на уступах, реже на осипях, преимущественно на склонах западной экспозиции).

Численность и тенденция ее изменения. Около 40 популяций, в каждой по 2—3 тыс. особей. Общая численность 60—100 тыс. Популяции сильно обособлены друг от друга. Внутри популяций растет куртинами до 30 экз. или одиночными особями. Во многих местонахождениях численность резко сократилась, на хозяйственно используемых территориях отмечено полное его исчезновение. При абсолютной охране наблюдается медленное увеличение численности популяций.

Основные лимитирующие факторы. Низкая всхожесть семян, повреждение семян насекомыми, слабая конкурентная способность всходов и длительная (3—7 лет) ювенильная стадия. Массовый сбор луковиц местным населением в качестве пищевого продукта и лекарственного средства. Наибольшее воздействие растение испытывает в период вегетации [3].



Особенности биологии. Размножение семенное и вегетативное. Цветет в июле, плодоносит в августе. Вегетация заканчивается в сентябре. Всхожесть семян 1—3%. Ювенильная стадия 3—7 лет. В этот период отмечается наибольший отпад особей. Имматурная стадия 1—2 года. Максимальная продолжительность жизни 24—25 лет. Вегетативное размножение — путем замещения луковицы 2—3 дочерними, сидящими на общем коротком корневище. На следующий год каждая из них развивает цветонос, что приводит к формированию куртины. Факультативный кальцефил, в природе в основном приурочен к известняковым скалам.

Культивирование. Возделывается в качестве огородного растения в Узбекистане и Таджикистане. Интродуцирован во многих ботанических садах, при выращивании из семян зацветает на 3-й год. Дает самосев [3—6].

Принятые меры охраны. Часть естественных зарослей охраняется в заповедниках Чаткальском и Аксу-Джабтагы. Данный вид включен в список охраняемых растений Узбекистана, а также в Красную книгу СССР с 1978 г. [7, 8].

Необходимые меры охраны. Сохранить естественные заросли, особенно в высокогорьях, организовать постоянный заказник для самой южной популяции — на Кураминском хр. (Лоп-Керек-Сай). Шире вводить в культуру [9].

Источники информации 1 Павлов, Поляков, 1958, 2 Введенский, 1971, 3 Лынов, 1980, 4 Вульф, Малеева, 1969, 5 Интродукция, 1979, 6 Редкие и исчезающие, 1983, 7 Кармишева, 1973, 8 Материалы по Красной книге Узбекской ССР, 1979, 9 Габриэляни и др., 1981 (Составители М. М. Набиев, И. Г. Левичев, Л. С. Белоусова)

ЛУК РЕГЕЛЯ

Allium regelianum A. Beck

Семейство *Alliaceae* — Луковые

Статус. Вид, по-видимому, исчез.

Значение таксона в сохранении генофонда. Эндемик флоры юго-востока европейской части СССР [4].

Краткое описание. Луковичный поликарпик высотой до 60 см. Луковица одиночная с красноватыми или темно-бурыми стебельчатыми дочерними луковичками; стебель с 3—4 полуцилиндрическими листьями. Соцветие яйцевидное или овальное, с коротким чехлом, листочки околоцветника пурпурные, одинаковой длины. Нитевидные придатки внутренних тычинок большей частью достигают перинния пыльников или немного длиннее. Коробочка чуть короче околоцветника.

Распространение. Окрестности бывшего Красноармейска, вошедшего в черту г. Волгограда [1, 2].

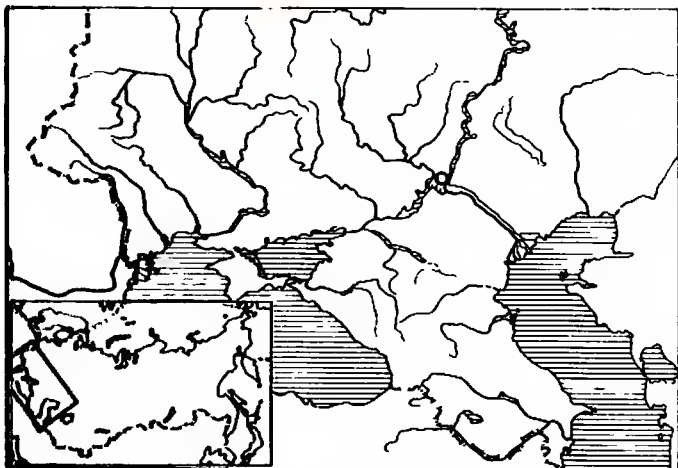
Места обитания. Солонцы и солонцеватые места в полупустыне.

Численность и тенденция ее изменения. Собран только один раз В. Беккером в окрестностях Красноармейска. Известно было несколько местонахождений, уничтоженных в результате городского строительства.

Основные лимитирующие факторы. Разрушение местообитаний.

Особенности биологии. Размножение семенное.

Культивирование. Культивируется в заповеднике Аскания-Нова на открытом участке. Плодоносит, дает всхожие семена [3].



Принятые меры охраны. Внесен в Красную книгу СССР с 1978 г.

Необходимые меры охраны. Продолжить поиски в природе, уточнить современное состояние, организовать заказники [4].

Источники информации: 1. Федченко, 1929; 2. Станков, Талиев, 1957; 3. Редкие и исчезающие..., 1983; 4. Габриэлян и др., 1981. (Составитель Л. С. Белоусова).

ЛУК СЕРГЕЯ

Allium sergii Vved.

Семейство *Alliaceae* — Луковые

Статус. Редкий вид.

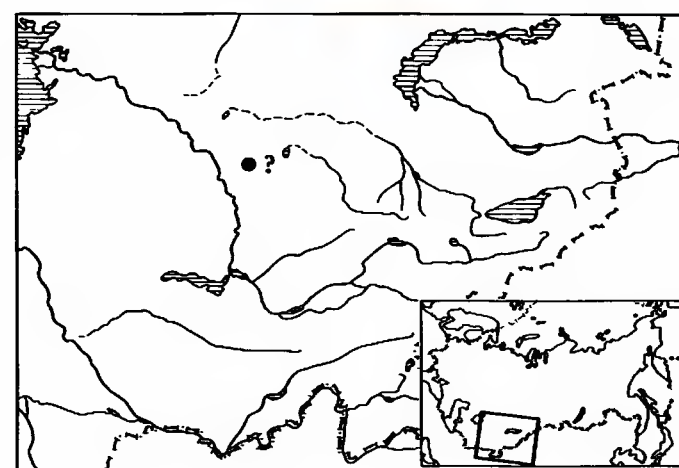
Значение таксона в сохранении генофонда. Реликт, эндемик. Высокодекоративное растение.

Краткое описание. Луковичный поликарпик. Стебель низкий, до половины одетый влагалищами листьев. Листья узколинейные, на верхушке закрученные. Чехол значительно короче зонтика. Зонтик немногочетковый, рыхлошаровидно-пучковатый. Цветки бледно-розовые, листочки околоцветника ланцетные, тупые, длиной около 4 мм.

Распространение. Казахская ССР — хр. Сырдарьинский Каратау, урочище Ушузень [1—3].

Места обитания. Щебенистые горные склоны (по-видимому, в зарослях кустарников).

Численность и тенденция ее изменения. Вид был собран лишь однажды, позднее, при специальных поисках, не обнаружен, однако, возможно, пропускается из-за специфического эфемероидного характера развития.



Основные лимитирующие факторы. Вероятно, несоответствие природы растения современным условиям Северо-Западного Каратау. Наиболее важный антропогенный фактор в районе произрастания вида — нерегулируемый выпас скота.

Особенности биологии. Размножается, вероятно, только семенами. Цветет в мае, плодоносит в июне.

Культивирование. В культуре не испытывался.

Принятые меры охраны. Включен в Красную книгу Казахской ССР.

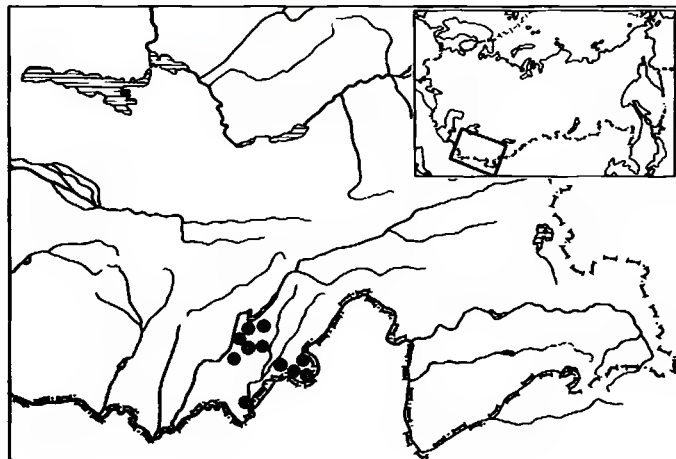
Необходимые меры охраны. Организовать срочные поиски вида в природе, при обнаружении — присоединить район произрастания к ближайшему заповеднику. Создать резервный фонд вида в ботанических садах Казахстана [4].

Источники информации: 1. Введенский, 1935; 2. Павлов, Поляков, 1958; 3. Введенский, 1971; 4. Габриэлян и др., 1981. (Составитель Р. А. Ротов).

ЛУК ТРАУТФЕТТЕРА *Allium trautvetteranum* Regel

Семейство *Alliaceae* — Луковые

Статус. Редкий вид с сокращающейся численностью. **Значение таксона в сохранении генофонда.** Эндемик Южного Таджикистана. Один из наиболее декоративных видов среди среднеазиатских гигантских луков. **Краткое описание.** Луковичный поликарпик. Луковица яйцевидная, толщиной 2 см, с сероватыми оболочками.



Стебель ребристый от выступающих жилок, высотой до 150 см. Листьев 1—3, широколанцетных, шириной 2—3 см, короче стебля. Зонтик шаровидный, густой, многоцветковый. Листочки околоцветника красновато-фиолетовые, длиной 6—10 мм, эллиптические, тупые, к концу цветения блестяще-кожистые.

Распространение. Таджикская ССР: горы Себистан, Сарсарьяк, южные отроги Вахшского хр.— окрестности пос. Туткаул, Яхсу, Дангара, Бальджуан; южная оконечность хр. Хазратишох — гора Ходжамумин, окрестности пос. Баг, Сарыгор, Йол Хирманджоу; хр. Табакчи — гора Кыз-Сыпган, хр. Припанджский Каратау [1—4].

Места обитания. Выходы пестроцветных пород, эфемеровая растительность, разреженные фисташники и миндальники (от предгорий до высоты 1700 м над ур. м.).

Численность и тенденция ее изменения. В пределах ареала встречается редко, небольшими группами. Ареал и численность вида имеют тенденцию к сокращению.

Основные лимитирующие факторы. Заполнение отдельных местообитаний водами Нурекского водохранилища; сельскохозяйственное освоение территорий; сбор на букеты. **Особенности биологии.** Размножается семенами.

Культивирование. Непродолжительное время испытывался в Ленинграде и Душанбе [5].

Принятые меры охраны. Отсутствуют.

Необходимые меры охраны. Контролировать состояние популяций. Запретить сбор луковиц. Организовать заказники для охраны в комплексе с другими редкими видами флоры Южного Таджикистана. Предложен в Красную книгу Таджикской ССР.

Источники информации: 1. Введенский, 1935; 2. Введенский, 1963; 3. Введенский, 1971а; 4. Габриэлян и др., 1981. (Составитель Р. А. Ротов).

ЛУК ВАВИЛОВА *Allium vavilovii* M. Pop. et Vved.

Семейство *Alliaceae* — Луковые

Статус. Вид с сокращающейся численностью. **Значение таксона в сохранении генофонда.** Эндемичный вид Копетдаг-Хорасанских гор из секции Сера, насчитывающей 5—6 видов, в систематическом отношении наиболее близкий к культурному луку репчатому и представляющий интерес для селекции.

Краткое описание. Многолетний луковичный поликарпик высотой 70—90 см, с 1—2 луковицами толщиной 2,5—4 см с красно-бурыми кожистыми оболочками; стебель ниже середины с резким вздутием; листьев 7—9, полых, на поперечном срезе широкотреугольных, желобчатых, сближенных у основания стебля. Зонтик шаровидный, густой; цветки звездчатые, листочки околоцветника длиной 4—5 мм, белые с зеленой жилкой посередине; коробочка почти шаровидная, диаметром около 4 мм.

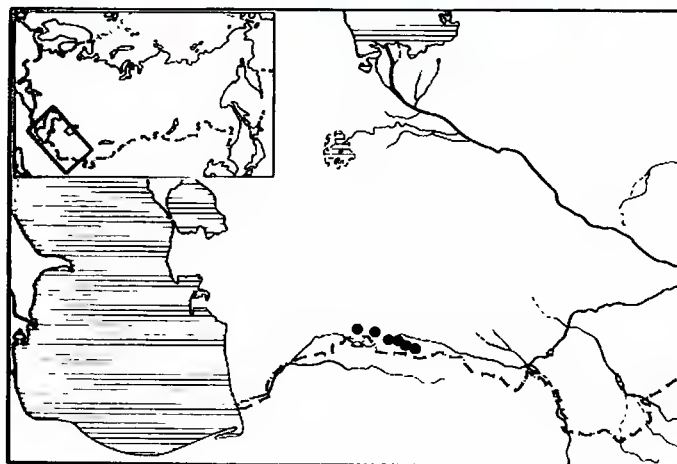
Распространение. Центральный Копетдаг, от Нохура, Арваза и Сагонлидага до Гаудана (ущелье Мамудын-Зоу). За пределами СССР: Хорасанские горы в Северном Иране [1—3].

Места обитания. Высокие предгорья и среднегорья на высоте 700—1500 м над ур. м. (по мелкощербистым склонам с изреженной эфемеровой и ксерофильной полукустарничковой растительностью).

Численность и тенденция ее изменения. Встречается в виде отдельных изреженных куртин площадью до 0,05—2 га. В менее доступных местах численность растений еще велика; в местах, расположенных вблизи населенных пунктов, численность резко сократилась из-за выкапывания растений для употребления в пищу.

Основные лимитирующие факторы. Вблизи населенных пунктов численность сокращается из-за нерегулируемого сбора растений.

Особенности биологии. Цветет в мае-июле, плодоносит в июле — августе. Размножается семенами. Плодоношение и семенообразование обильное. Прорастают семена зимой



или рано весной. В природе растения, выросшие из семян, зацветают и начинают плодоносить в зависимости от высоты местности и количества осадков на 3—5-й год, в культуре на поливных землях — на 1-й год. Кроме того, ежегодно образуются дочерние замещающие луковицы в пазухах запасующих чешуй материнской луковицы. **Культивирование.** Легко поддается культивированию на поливных землях подгорной равнины Копетдага и в нижне-среднегорном поясе на богарных землях. Имеется в коллекции Туркменского ботанического сада АН ТССР. Выращивается в Киеве (ЦРБС), Лениногорске. Плодоносит, устойчив [4].

Принятые меры охраны. Часть зарослей охраняется в Копетдагском заповеднике.

Необходимые меры охраны. Организовать заказники вблизи границ Копетдагского заповедника в районе Куркулаба, на южных склонах г. Душак, вблизи Чаека. Ввести лицензионный сбор луковиц.

Источники информации: 1. Введенский, 1935; 2. Никитин, Ключкин, 1971; 3. Никитин, 1979; 4. Редкие и исчезающие..., 1983. (Составитель В. В. Никитин).

НЕКТАРОСКОРДУМ ДИОСКОРИДА

Nectaroscordum dioscoridis (Sibth. et Smith) Stank.
(*N. meliophilum* Juz., *Allium meliophilum* Juz.)

Семейство *Alliaceae* — Луковые

Статус. Редкий вид.

Значение таксона в сохранении генофонда. Представитель олиготипного рода, все виды которого редки. В СССР —

на северо-восточной окраине ареала. Высокодекоративное растение, перспективное как источник растительного сырья [1].

Краткое описание. Луковичный многолетник высотой до 70 — 125 см. Луковица почти шаровидная, с черноватыми кожистыми оболочками. Стебель с 3—4 листьями. Соцветие рыхлое, из немногочисленных цветков, с опадающим чехлом. Листочки околоцветника белые с красноватыми жилками. Тычиночные нити вдвое короче околоцветника.

Распространение. Молдавия — Кодры, Гырнецы; Крым — на горе Черная и на южном склоне горы Чатырдаг; Кавказ — хр. Аладаш, в окрестностях с. Ярымджа. За пределами СССР: Балканский полуостров, Добруджа, о. Кипр, Малая Азия [1—4].

Места обитания. Под пологом буковых и грабово-дубовых лесов.

Численность и тенденция ее изменения. Растет рассеянно или группами. Общая численность не известна.

Основные лимитирующие факторы. Изменение условий обитания в результате вырубания лесов.

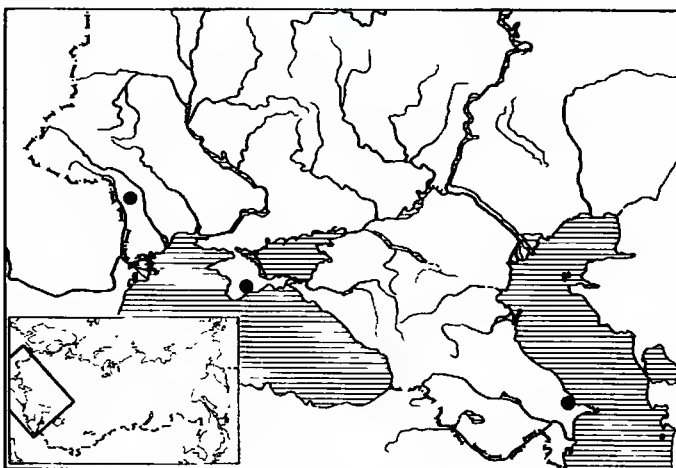
Особенности биологии. Размножение семенное. Цветет в мае-июне, плодоносит в июне — августе.

Культивирование. Интродуцирован в ботанических садах Донецка, Кишинева [4—6].

Принятые меры охраны. Охраняется в заповеднике Кодры, в Крымском заповедно-охотничьем хозяйстве, внесен в Красную Книгу СССР с 1978 г.

Необходимые меры охраны. Организовать контроль за состоянием популяций в различных точках ареала.

Источники информации: 1. Габриэлян и др., 1981; 2. Гейдеман, 1975; 3. Прилипко, 1973; 4. Карпишова, 1979; 5. Декоративные..., 1977; 6. Редкие и исчезающие..., 1983. (Составитель Л. С. Белоусова).



НЕКТАРОСКОРДУМ ТРЕХФУТОВЫЙ *Nectaroscordum tripedale* (Trautv.) Grossh.

Семейство *Alliaceae* — Луковые

Статус. Редкий вид.

Значение таксона в сохранении генофонда. Представитель олиготипного рода, все виды которого в настоящее время редки. Вид высокодекоративный, реликтовый, эндемичный для Кавказа.

Краткое описание. Луковичный поликарпик высотой до 90—120 см. Луковица шаровидная. Стебли толстые, почти до середины одетые белым влагалищем верхнего листа. Листья тонкие. Соцветие крупное, рыхлое, пучковидное, с опадающим чехлом. Околоцветник ширококолокольчатый, зеленоватый или грязно-розовый. Тычиночные нити почти вдвое короче листочков околоцветника.

Распространение. Нахичеванская АССР — Айоцзорский хр., ущелье Истису; Дагестанская АССР — Магарамкентский р-н, дельта р. Самур. Второе местонахождение удалено от первого к северу более чем на 300 км [1—4].

Места обитания. В Нахичевани обитает в расщелинах скал среднего горного пояса, а в дельте р. Самур в грабово-ясеневом лесу с лианами.

Численность и тенденция ее изменения. Численность популяций сокращается.

Основные лимитирующие факторы. Хозяйственное освоение территории.

Особенности биологии. Размножение семенное. Цветет в апреле.

Культивирование. Испытан в культуре в Киеве, интроду-

цирован в ботанический сад Еревана. Плодоносит [5]. Принятые меры охраны. Охраняется в Самурском заказнике низинного лианового леса вместе с другими редкими видами. Внесен в Красную книгу СССР с 1978 г. Необходимые меры охраны. Организовать заказник в ущелье Истису. Ввести в культуру в качестве высокодекоративного и перспективного сырьевого растения [6].

Источники информации: 1. Гроссгейм, 1940; 2. Карягин, 1952а; 3. Львов, 1961; 4. Львов, 1973; 5. Редкие и исчезающие..., 1983; 6. Габриэлян и др., 1981 (Составитель Л. С. Белоусова)

ПОДСНЕЖНИК АЛЬПИЙСКИЙ

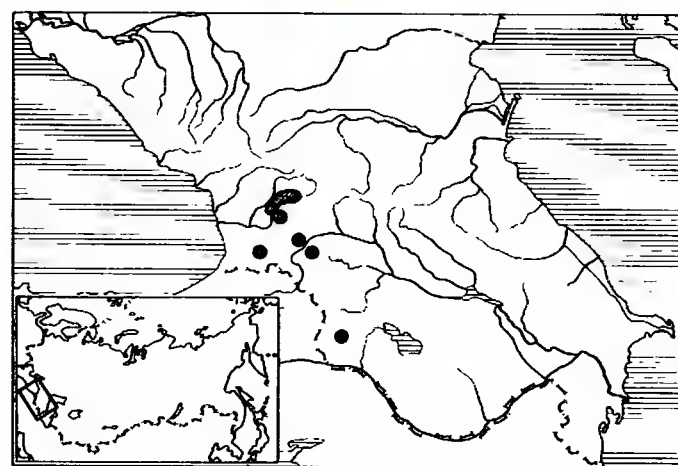
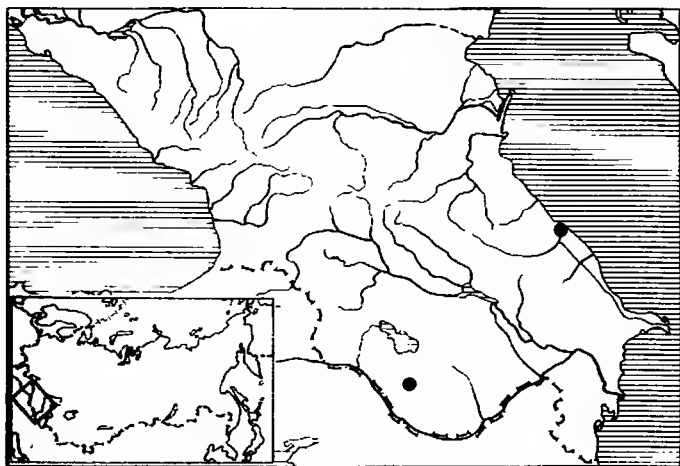
Galanthus alpinus Sosn. s. l. (incl. *G. schaoricus* Kem.-Nath.)

Семейство *Amaryllidaceae* — Амариллисовые

Статус. Редкий вид.

Значение таксона в сохранении генофонда. Эндемик Закавказья. Перспективен как источник медицинских алкалоидов; декоративное, одно из наиболее рано цветущих растений [1—4].

Краткое описание. Луковичный многолетник. Луковица сравнительно крупная, диаметром 1,5—2 (3) см. Листья складчатые, ланцетно-лопатчатые, наиболее широкие наверху. Цветочные стрелки высотой 6—20 см. Цветки одиночные с запахом горького миндаля; три наружных листочка околоцветника чисто-белые, широколопастные, длиной 1,5—2 см, три внутренних вдвое короче, с треугольным вырезом и узким подковообразным зеленым пятном на



верхушке. Внутренние пыльники тупые, наружные с остриями. Колхидские растения с листьями одинаковой ширины на всем протяжении и почти одинаковыми пыльниками иногда выделяются как *G. schaogenicus* [5].

Распространение. Грузинская ССР (окрестности Боржоми, г. Ломтисмта — классическое местонахождение, окрестности Бакуриани; Колхида — окрестности Кутаиси); Арммянская ССР — вулканический массив Арагац (Алагез) [6—9].

Места обитания. Субальпийский, реже лесной пояс на высоте 2000—3000 м над ур. м. (на травянистых склонах) [7—9].

Численность и тенденция ее изменения. Редок. Численность вида сокращается.

Основные лимитирующие факторы. Сбор на букеты. Выкапывание луковиц населением для пересадки и продажи.

Особенности биологии. Раноцветущий (апрель—май) геофит. Размножается семенами, а также вегетативно.

Культивирование. Интродуцирован с 1911 г. в Ботаническом саду Тбилиси, в Ленинграде, Москве, Бакуриани [6, 10, 11].

Принятые меры охраны. Охраняется в Боржомском заповеднике (Грузинская ССР) и некоторых других местах. **Необходимые меры охраны.** Полностью запретить выкапывание и частную торговлю всеми видами подснежников. Создать заказники на участках с массовыми популяциями подснежника альпийского. Ввести в культуру [12].

Источники информации: 1. Лозина-Лозинская, 1935а; 2. Stern, 1956; 3. Ворошилов и др., 1962; 4. Артюшенко, 1970; 5. Кемурлария-Натадзе, 1947; 6. Сосновский, 1911; 7. Гроссгейм, 1940; 8. Гроссгейм, 1949; 9. Колаковский, 1961; 10. Декоративные..., 1977; 11. Редкие и исчезающие..., 1983; 12. Габриэлян и др., 1981. (Составитель М. Л. Шелгунова).

ПОДСНЕЖНИК БОРТКЕВИЧА *Galanthus bortkewitschianus* G. Koss

Семейство *Amaryllidaceae* — Амариллисовые

Статус. Редкий вид.

Значение таксона в сохранении генофонда. Узколокальный эндемик Кабардино-Балкарской АССР. Триплоид. Раноцветущее декоративное растение.

Краткое описание. Луковичный многолетник. Луковица длиной до 4 см, диаметром 2—3 см. Цветочные стрелки во время цветения до 6 см длиной. Листья темно-сизо-зеленые. Цветки одиночные. Наружные листочки околоцветника обратнойцевидные, внутренние клиновидные, с выемкой у верхушки и зеленым пятном вокруг нее. Пыльники с небольшими остриями.

Распространение. Кабардино-Балкарская АССР, Чегемский р-н, верховья р. Каменки [1—3].

Места обитания. Под пологом букового леса на восточном склоне в верховьях р. Каменки, на рыхлой перегнойной почве на высоте 1400 м над ур. м.

Численность и тенденция ее изменения. Единственное местонахождение на площади 5—6 га. Растение образует значительные заросли.

Основные лимитирующие факторы. Хозяйственное освоение территории.

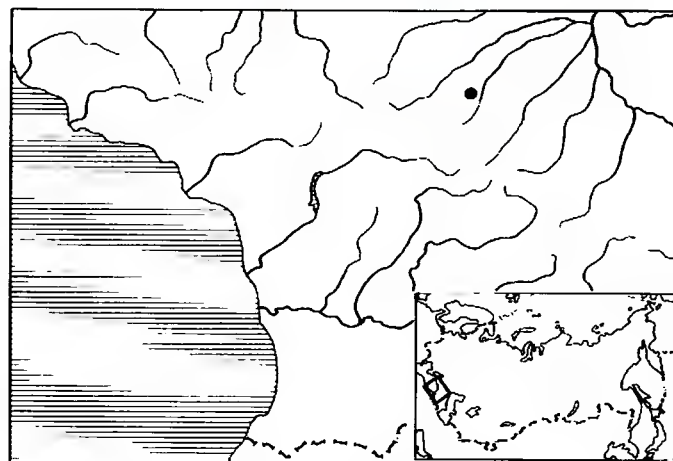
Особенности биологии. Размножается, видимо, исключительно вегетативно за счет образования дочерних луковиц. Цветет в апреле, вегетирует до июня.

Культивирование. Интродуцирован в ботанических садах Ленинграда, Москвы, Нальчика, Бакуриани, Тбилиси, Харькова, Саласпилса [4—6].

Принятые меры охраны. Внесен в Красную книгу СССР с 1978 г.

Необходимые меры охраны. Запретить сбор цветов, организовать заказник в верховьях р. Каменки для сохранения комплекса редких видов [3, 7].

Источники информации: 1. Кос, 1951; 2. Артюшенко, 1970; 3. Галушко, 1974; 4. Декоративные..., 1977; 5. Интродукция..., 1979;



6. Редкие и исчезающие..., 1983; 7. Габриэлян и др., 1981. (Составитель Л. С. Белоусова).

ПОДСНЕЖНИК ЭЛЬВЕЗА *Galanthus elwesii* Hook. fil.

Семейство *Amaryllidaceae* — Амариллисовые

Статус. Вид, находящийся под угрозой исчезновения.

Значение таксона в сохранении генофонда. Субсредиземноморский вид на границе ареала. Систематическая принадлежность отдельных популяций трактуется разными авторами различно [1—7]. Вид декоративный; содержит фармакологически активные вещества — алкалоиды (галантамин, ликорин и др.) [8].

Краткое описание. Луковичный многолетник. Луковица до 3 см длиной и 2—3 см в диаметре, цветочные стрелки до 13 см высотой. Листья зеленые, сизые, шириной 1,5—3 см, с клубочком на верхушке. Цветонос длиной 10—13 см. Наружные листочки околоцветника широкообратнойцевидные, длиной около 2 см, внутренние — продолговатые, слегка расширенные сверху, с зеленым пятном вокруг выемки у верхушки и у основания. Пыльники с остриями. *G. elwesii* var. *maximus* отличается более узкими листьями (шириной 1—2 см) с волнистым краем.

Распространение. Молдавия: Комратский и Вулканештский р-ны; Одесская обл. (села Лесное, Бородино, Березино Тарутинского р-на и окрестности г. Одессы вблизи Тилигульского лимана). За пределами СССР: Юго-Восточная Европа, Малая Азия, о-ва Эгейского моря; *G. elwesii*

var. *maximus* — Болгария, Румыния [1—3, 5, 6, 9—11].

Места обитания. Светлые леса, кустарники, опушки в типично-разнотравных группировках.

Численность и тенденция ее изменения. Встречается как одиночными экземплярами, так и небольшими группами, по 10—15 экз. В популяции около с. Лесное на 1 м² насчитывается до 40—50 экз. Численность вида сокращается.

Основные лимитирующие факторы. Сбор на букеты.

Особенности биологии. Цветет с февраля по апрель, цветение продолжается более месяца, один цветок цветет 2—2,5 недели. Луковицы залегают на глубине от 2—3 до 7—8 см. В луковице 4—5 покровных пленчатых чешуй и 3—4 запасующих, однолетнего цикла. В пазухах внешних запасующих чешуй формируются дочерние луковицы.

Размножение вегетативное и семенное.

Культивирование. Изучался в ботанических садах Ленинграда, Москвы, Кишинева [12]. Заслуживает широкого применения в озеленении на полутенистых и солнечных сухих участках.

Принятые меры охраны. Внесен в Красную книгу Молдавской ССР. Охраняется на территории государственного заповедного участка природного ландшафта Тигечские Кодры [3, 13].

Необходимые меры охраны. Изучить популяции в природных условиях; запретить сбор и торговлю растением; наблюдать за сохранностью популяций, интродуцировать в ботанических садах.

Источники информации: 1. Артюшенко, 1970; 2. Чопик, 1978; 3. Охрана..., 1980; 4. Черепанов, 1981; 5. Гейдеман, Николаева, 1973; 6. Артюшенко, 1966; 7. Webb, 1980; 8. Комизерко, 1963; 9. Баканова, 1977; 10. Артюшенко, 1979; 11. Кожура, Шапошникова, 1969; 12. Декоративные..., 1977; 13. Красная книга Молдавской ССР, 1978. (Составитель В. Л. Тихонова).

ПОДСНЕЖНИК ЛАГОДЕХСКИЙ

Galanthus lagodechianus Kem.-Nath. (*G. cabardensis* G. Koss., *G. kemularia* Kuth., *G. ketzkhovellii* Kem.-Nath.)

Семейство *Amaryllidaceae* — Амариллисовые

Статус. Вид с сокращающейся численностью.

Значение таксона в сохранении генофонда. Эндемик Главного Кавказского хребта. Декоративное растение. Содержит фармакологически активные вещества — алкалоиды (галантамин, ликорин и др.) [1].

Краткое описание. Луковичный многолетник. Луковица до 3 см длиной, 2 см в диаметре. Цветочная стрелка до 10 см длиной. Листья плоские, ярко-зеленые, блестящие, без воскового налета, линейные. Наружные листочки околоцветника обратнойцевидные, длиной (1,5) 2—2,5 (3) см; внутренние — клиновидные, длиной 0,8—1 (1,2) см с выемкой у верхушки и зеленым пятном вокруг нее. Пыльники с острием на верхушке.

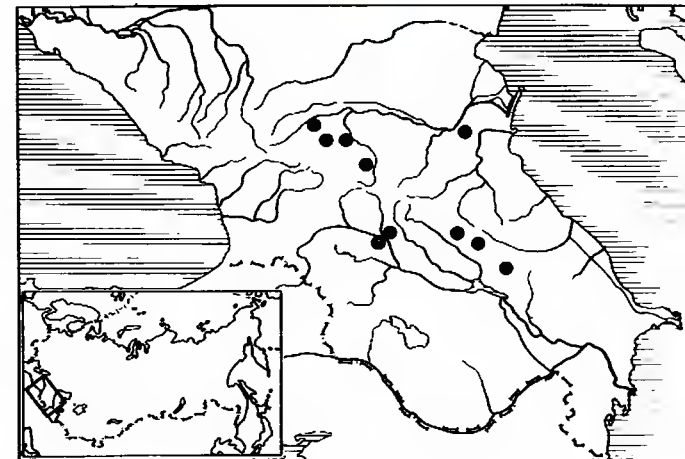
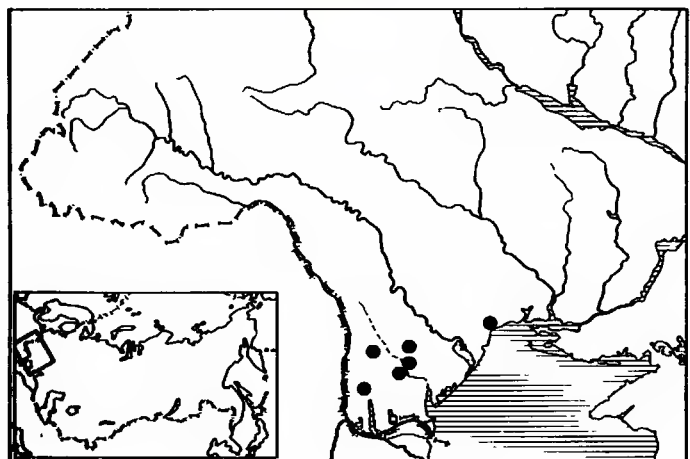
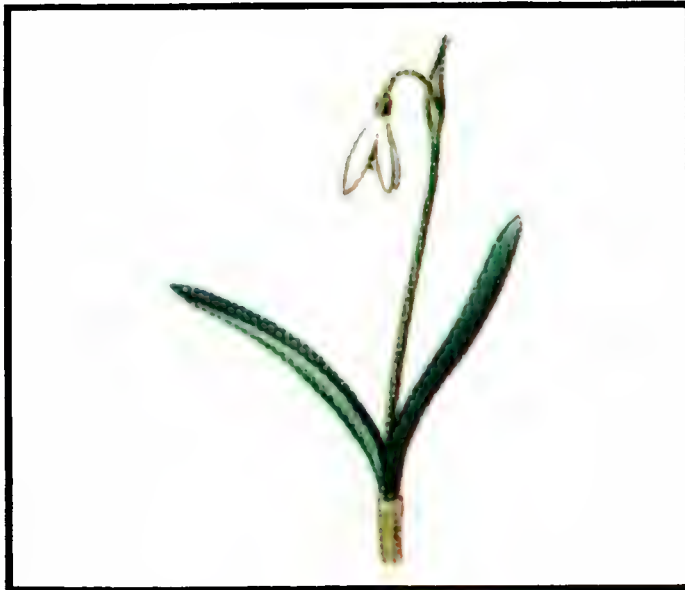
Распространение. Кавказ — близ Нальчика, Орджоникидзе, Хасавюрта; Лагодехи, окрестности Тбилиси — Сагурами, монастырь Зедзени; Закаталы, Шеки [2—5].

Места обитания. От нижнего лесного до субальпийского пояса на высоте 600—2200 м над ур. м.

Численность и тенденция ее изменения. Популяции нуждаются в изучении.

Основные лимитирующие факторы. Усиление антропогенной нагрузки, освоение земель, выпас скота.

Особенности биологии. Цветение с февраля по апрель. Луковица двулетняя. Тип прорастания подземный; от посева



до появления всходов — 6 месяцев и более. Семядоля остается в семени под землей, в год прорастания семян над поверхностью почвы появляется один настоящий лист. Растения из семян зацветают на 4—5-м году жизни. Размножение семенное и вегетативное [2, 3].

Культивирование. Испытан в ботанических садах Москвы, Ленинграда, Новосибирска, Тбилиси, Нальчика [2, 6]. **Принятые меры охраны.** Включен в Красную книгу Северной Осетии [7]. Намечен к охране в Грузии [8]. Охраняется в Закатальском, Лагодехском, Сагурамском заповедниках.

Необходимые меры охраны. Выделить заказники, провести испытания в ботанических садах.

Источники информации: 1. Комизерко, 1963; 2. Артюшенко, 1977; 3. Артюшенко, 1970; 4. Кемулария-Натадзе, 1941; 5. Кемулария-Натадзе, 1947; 6. Редкие и исчезающие..., 1983; 7. Красная книга Северной Осетии, 1981; 8. Берегите..., 1977. (Составитель В. Л. Тихонова).

БЕЛОЦВЕТНИК ЛЕТНИЙ

Leucojum aestivum L.

Семейство Amaryllidaceae — Амариллисовые

Статус. Вид с сокращающейся численностью.

Значение таксона в сохранении генофонда. Евро-средиземноморский вид на восточном пределе ареала. Высокодекоративное ранцветущее растение, источник ценных для медицины алкалоидов [1].

Краткое описание. Травянистый луковичный эфемероид с листьями равными стеблю или длиннее его. Цветки в зонтике по 3—8 на одиночном цветоносе высотой до 40 см, долей околоцветника 6 белых, с зеленым пятном на кончике.

Распространение. Молдавская ССР (долина р. Прут к западу от сел Чоара и Поганешты, урочище Данко), Украинская ССР (Закарпатье, низовья Дуная, Крым и другие южные районы), юго-запад Краснодарского края, Карачаево-Черкесская АО, западная часть Грузинской ССР, включая Абхазскую и Аджарскую АССР. За пределами СССР: Западная Европа, Средиземноморье (восток), Балканы, Малая Азия, Иран [2—13].

Места обитания. Низменности (чаще по влажным и болотистым лесам и лугам, по болотам, кустарникам, преимущественно в приморской зоне); в Крыму — в горах [2, 7—10].

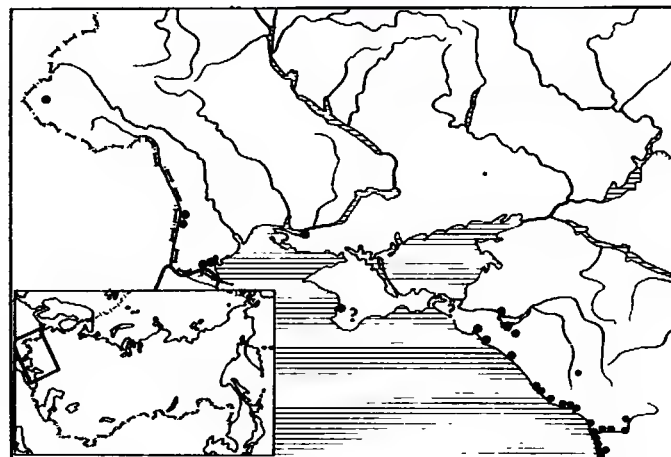
Численность и тенденция ее изменения. Обилие вида и ареал имеют тенденцию к сокращению. Пока довольно обычен в Колхиде; в Крыму крайне редок (последний гербарный сбор сделан в 1926 г.); в Молдавии в 1982 г. имелось 200—300 экз. [8, 10—13].

Основные лимитирующие факторы. В прошлом — использование в пищу, в медицине, в настоящее время — сбор на букеты [1—4].

Особенности биологии. Луковичное растение, размножающееся вегетативно (луковицами-детками) и семенами. Цветение — с конца апреля до первой половины мая. Отличается довольно широкой экологической амплитудой, хорошо переносит летнюю засуху, сохраняет зеленые листья. Плодоносит, дает зрелые семена, много дочерних луковиц [5, 7, 8].

Культивирование. В течение 20 лет успешно культивируется в парке-дендрарии АН Молдавской ССР. Интродуцирован в ГБС АН СССР (Москва), в ботанических садах Минска, Риги, в Таллине, Каунасе, Одессе, Киеве, Донецке, Горьком [4, 7, 13, 14, 17—20].

Принятые меры охраны. Охраняется в Украинской ССР в заповедниках Ялтинском горно-лесном, возможно, Карпатском, Черноморском; Крымском и Азово-Сивашском заповедно-охотничьих хозяйствах; на Кавказе — в Кинтришском, Колхидском, Пицундо-Мюссерском и Сатаплийском заповедниках. В Молдавии взят под государственную охрану с 1962 г., урочище Данко объявлено памятником природы. Включен в Красную книгу Молдавской ССР [15, 16].



Необходимые меры охраны. Запретить продажу цветущих растений и выкапывание луковиц. Контролировать состояние популяций, создать заказники в Украинской ССР — в Закарпатской обл. (окрестности с. Антоновки Ужгородского р-на), в Одесской обл. (окрестности Вилкова), в Херсонской обл. (Соленоозерская лесная дача Голопристанского р-на), в Крымской обл. (предгорья юго-западной части Крымского п-ва); в Молдавской ССР близ с. Чоара. Строго соблюдать охранный режим [7, 8, 11].

Источники информации: 1. Ворошилов и др., 1962; 2. Вульф, 1929; 3. Лозина-Лозинская, 1935а; 4. Гроссгейм, 1940; 5. Артюшенко, 1970; 6. Определитель, 1972; 7. Гейдеман, Николаева, 1973; 8. Красная книга Молдавской ССР, 1978; 9. Чопик, 1978; 10. Колаковский, 1961; 11. Габриэлян и др., 1981; 12. Лукс, Привалова, Крюкова, 1976; 13. Гейдеман и др., 1982; 14. Интродукция..., 1979; 15. Васильев и др., 1980; 16. Лукс, Крюкова, 1980; 17. Гейдеман, Николаева, 1975; 18. Кудинов, Пашина, Кухарева, 1980; 19. Декоративные..., 1977; 20. Редкие и исчезающие..., 1983. (Составитель В. Б. Куваев).

БЕЛОЦВЕТНИК ВЕСЕННИЙ

Leucojum vernum L.

Семейство Amaryllidaceae — Амариллисовые

Статус. Сокращающийся в численности вид.

Значение таксона в сохранении генофонда. Европейский вид, в СССР находится восточная часть его ареала. Ценное декоративное растение.

Краткое описание. Многолетнее луковичное травянистое ранневесеннее растение. Стебель до 35 см высотой, листья

линейные, до 25—30 см длиной. Цветки по 1—2 сидят на цветоносе, ширококолокольчатые, листочки околоцветника белые с желтовато-зелеными пятнами у суженной верхушки.

Распространение. Западные районы Украины: Закарпатье, Карпаты и Прикарпатье. За пределами СССР — Средняя и Западная Европа [1—3].

Места обитания. Влажные луга, заболоченные и сырые леса, равнины, предгорья и горы (до среднего пояса).

Численность и тенденция ее изменения. В горах и предгорьях еще довольно обычное растение; в равнинной части Закарпатья (особенно вблизи населенных пунктов) встречается очень редко.

Основные лимитирующие факторы. Массовый сбор цветущих растений на букеты и в связи с этим снижение семенной продуктивности, а также изменение условий обитания в результате хозяйственной деятельности человека [5].

Особенности биологии. Размножается семенами. Цветет в марте-апреле.

Культивирование. Разводится в парках и садах [1, 4, 6].

Принятые меры охраны. Отдельные участки охраняются в Карпатском заповеднике. Внесен в Красную книгу СССР в 1978 г.

Необходимые меры охраны. Запретить сбор и продажу цветов; создать заказники в различных точках ареала [1, 3, 5].

Источники информации: 1. Чопик, 1978; 2. Артюшенко, 1970; 3. Комендар, 1974; 4. Редкие и исчезающие..., 1983; 5. Габриэли и др., 1981; 6. Декоративные..., 1977. (Составитель Л. С. Белоусова).

НАРЦИСС УЗКОЛИСТНЫЙ

Narcissus angustifolius Curt.

Семейство *Amaryllidaceae* — Амариллисовые

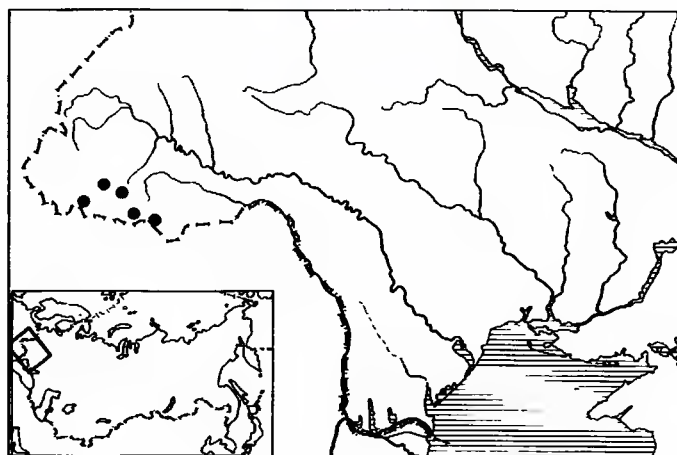
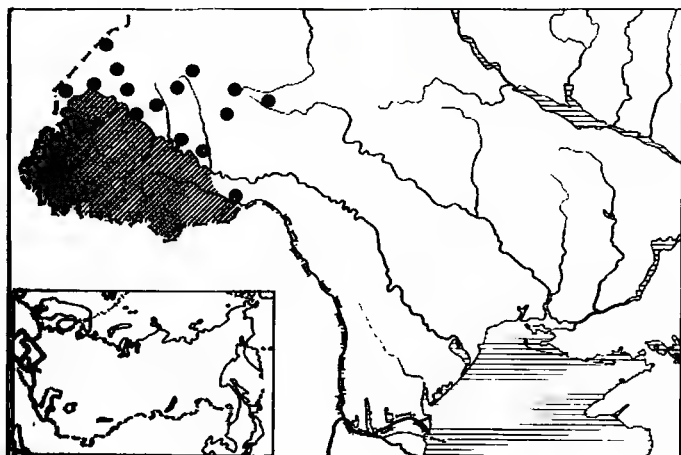
Статус. Вид с сокращающейся численностью.

Значение таксона в сохранении генофонда. Южноевропейский горный вид на восточной границе ареала. Единственный дикорастущий представитель рода во флоре СССР. Ранневесеннее декоративное растение.

Краткое описание. Луковичный поликарпик. Луковица продолговато-яйцевидная, длиной 4—6 см и диаметром 1,5—3 см с чешуями 2,5-годового цикла. Листья темно-зеленые, сизоватые, линейные, длиной 20—40 см, шириной 0,6—0,8 см. Цветки одиночные или по 2, редко их 3. Листочки околоцветника ланцетные, яйцевидные или почти округлые, длиной 2—4 см, белые с желтоватым, с красным краем и гофрированным привенчиком. Тычинки слегка выдаются из трубки. Коробочка с округлыми коричневыми семенами, снабженными небольшими элайосомами.

Распространение. Украинская ССР: Карпаты — высокогорная популяция (Свидовецкий хр., Мармарошские Альпы); равнинная популяция — Закарпатье. За пределами СССР: Европа, Средиземноморье [1—4].

Места обитания. Субальпийские луга и заросли кустарников на высоте 1350—1900 м над ур. м., а также предгорная часть Закарпатья (в поясе дубовых лесов на влажных лугах); единственное равнинное местонахождение — в урочище Киреш. Растет на хорошо дренированных плодородных почвах, увлажненных талыми водами.



Численность и тенденция ее изменения. Обычно образует групповые заросли, но на границе распространения встречаются единичные экземпляры [1].

Основные лимитирующие факторы. Сбор цветущих растений, хозяйственное освоение территории, мелиорация [3, 5].
Особенности биологии. Размножение семенное. Цветет в мае-июне. В практике размножается вегетативно луковицами-детками, посадку производят в сентябре — первой половине октября.

Культивирование. Широко культивировался в Европе, однако в настоящее время формы, непосредственно происходящие из диких популяций, в культуре редки [3, 6].
Принятые меры охраны. Часть местонахождений охраняется в Карпатском заповеднике, в том числе и в урочище Киреш. Занесен в Красную книгу СССР с 1978 г. и Красную книгу Украинской ССР.

Необходимые меры охраны. Создать вокруг единственного равнинного участка в урочище Киреш буферную зону, организовать несколько заказников в различных местах обитания, вводить в культуру [1, 3, 5].

Источники информации: 1. Комендар, 1964; 2. Артюшенко, 1979; 3. Чопик, 1978; 4. Webb, 1979; 5. Габриэлян и др., 1981; 6. Декоративные..., 1977. (Составители Л. С. Белоусова, В. И. Чопик)

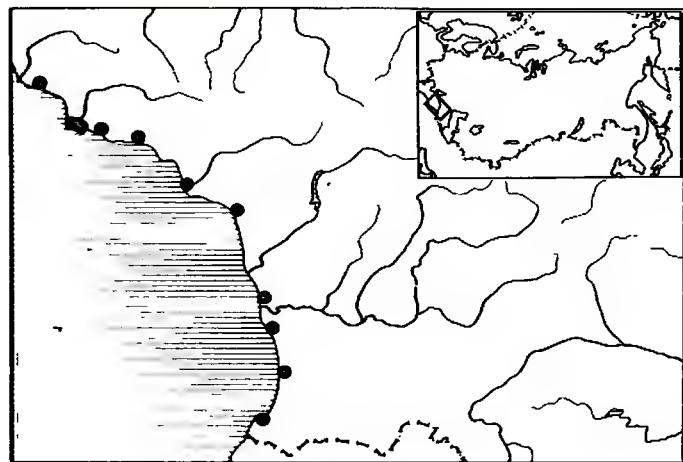
ПАНКРАЦИЙ МОРСКОЙ

Pancratium maritimum L.

Семейство *Amaryllidaceae* — Амариллисовые

Статус. Редкий вид.

Значение таксона в сохранении генофонда. Средиземно-



морский вид на восточной границе распространения. Высокодекоративный.

Краткое описание. Луковичный поликарпик, высотой 40—60 см. Луковица толщиной 8—10 см, с бурыми пленчатыми наружными чешуями. Листья широколинейные, равные цветоносному стеблю или короче его. Цветки по 2—8 шт. Околоцветник белый, длиной до 10 см с постепенно расширяющейся трубкой и линейно-ланцетными лопастями отгиба. Коронка колокольчатая, надрезанно-зубчатая. Тычинки сросшиеся с коронкой.

Распространение. Черноморское побережье Кавказа: пос. Леселидзе, Пицунда, Бамборы, Гудаута, устье р. Кодори, Маджарка, Гумиста, Поти, Чорох, Кобулет и др. За пределами СССР: Средиземноморье [1—3].

Места обитания. Приморские пески.

Численность и тенденция ее изменения. Численность очень быстро сокращается.

Основные лимитирующие факторы. Изменение условий обитания в результате строительства курортов, пляжей, сбор цветущих растений.

Особенности биологии. Размножение семенное и вегетативное. Цветет в июле-августе.

Культивирование. Культивирование проводится в Тбилиском и Сухумском ботанических садах. Цветение растений, выращенных из семян, наблюдается на 5—6 год [4—5].

Принятые меры охраны. Часть местообитаний охраняется в Пицундо-Мюссерском заповеднике. Внесен в Красную книгу СССР с 1978 г.

Необходимые меры охраны. Создать заказники в окрестностях пос. Леселидзе и Поти. Продолжать работу по внедрению культуры вне приморской полосы [6, 7].

Источники информации: 1. Гроссгейм, 1940; 2. Колаковский, 1938; 3. Артюшенко, 1970; 4. Сердюков, 1972; 5. Декоративные..., 1977; 6. Габриэлян и др., 1981; 7. Берегите..., 1977. (Составитель Л. С. Белоусова).

ШТЕРНБЕРГИЯ БЕЗВРЕМЕННОЦВЕТНАЯ

Sternbergia colchiciflora Waldst. et Kit. (incl. *S. alexandrae* Sosn.)

Семейство *Amaryllidaceae* — Амариллисовые

Статус. Вид с сокращающейся численностью.

Значение таксона в сохранении генофонда. Реликтовый южноевропейско-кавказский вид [1]. Декоративное растение. Содержит алкалоиды [2].

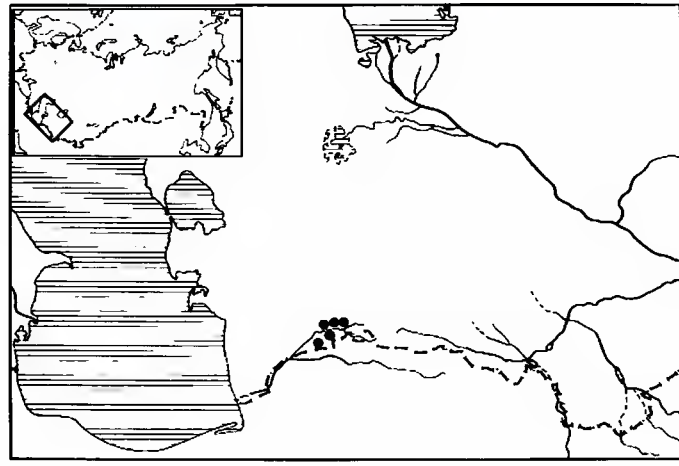
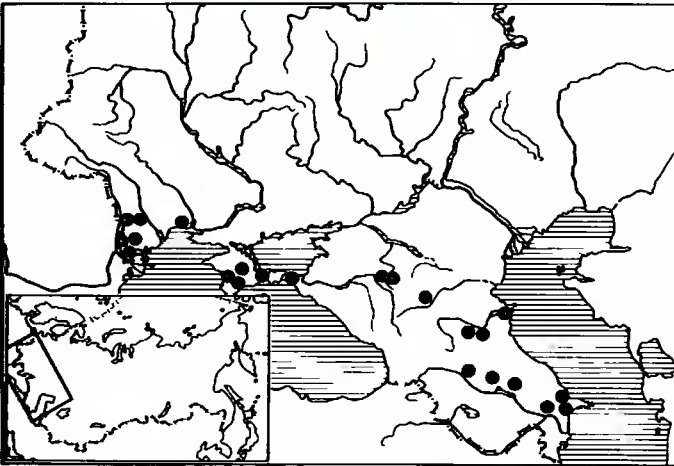
Краткое описание. Луковичный поликарпик. Цветочная стрелка высотой 1—2 см, при плодах до 4—6 см. Листья линейные, зеленые, плоские, туповатые, постепенно суженные к основанию. Цветки одиночные, крупные, длиной около 40 мм, желтые. Плод — мясистая нераскрывающаяся коробочка.

Распространение. Молдавская ССР, юг Украины, Крым, Предкавказье и Закавказье. За пределами СССР: Южная Европа, Малая Азия [1, 3—6].

Места обитания. Сухие каменистые участки в степях и на лугах, увлажненные только в весеннее время, а также сухие каменистые или глинистые склоны холмов и поляны в лесу из дуба пушистого [4, 9]. На Кавказе — низменности и нижний горный пояс [7, 10].

Численность и тенденция ее изменения. Вид с ограниченными запасами и сокращающейся численностью особей.
Основные лимитирующие факторы. Уничтожение местообитаний в результате освоения склонов, а также выкапывание луковиц (для продажи) и сбор цветов [8, 9].
Особенности биологии. Характерно осеннее цветение без листьев и появление листьев лишь весной следующего года в период плодоношения. Цветет с августа по октябрь, плодоносит в апреле. При осенней засухе иногда наблюдается явление геоантезиса, т. е. подземного развития цветков внутри луковицы; искусственный полив способствует обычному цветению [9, 11].

Культивирование. Интродуцирован в Азербайджанской ССР, в ЦРБС АН УССР, в Нальчике, Одессе, Ялте, Баку [2, 12—14].



Принятые меры охраны. Включен в Красную книгу Украинской ССР и в списки сокращающихся видов Грузинской ССР. На территории Молдавской ССР взят под государственную охрану участок естественной растительности площадью 50 га около центральной усадьбы совхоза-завода «Чумай» (с. Виноградовка Вулканештского р-на) объявлен памятником природы [9, 12, 15].

Необходимые меры охраны. Выявить популяции вида в природе, взять их под охрану по всему ареалу, ввести в культуру, запретить продажу луковиц.

Источники информации: 1. Majovski J., Murin A., 1977; 2. Рзазаде, 1952; 3. Горшкова, 1935; 4. Артюшенко, 1979; 5. Webb, 1980; 6. Фомин, 1950; 7. Гроссгейм, 1940; 8. Чопик, 1978; 9. Охрана..., 1980; 10. Гроссгейм, 1949; 11. Троицкий, 1925; 12. Красная книга Украинской ССР, 1980; 13. Собко, 1980; 14. Редкие и исчезающие..., 1983; 15. Берегите..., 1977. (Составители В. Д. Васильева, В. Л. Тихонова).

УНГЕРНИЯ СПИРАЛЬНАЯ

Unergia spiralis Proskorjakov

Семейство *Amaryllidaceae* — Амариллисовые

Статус. Редчайший вид, находящийся под угрозой исчезновения.

Значение таксона в сохранении генофонда. Олиготипный род унгерния (9 видов) эндемичен для Средней Азии и прилегающих районов; большинство видов и, в частности, унгерния спиральная известны только в СССР. В исследованных видах унгерний содержатся ценные для медицины алкалоиды. Декоративное растение [1—3].

Краткое описание. Эфемероид с крупными луковицами высотой 6 см и шириной 3—5 см, но более мелкими, чем у большинства других унгерний; внешние оболочки луковиц тонкие, коричнево-серые с пурпурным оттенком. Вследствие глубокого расположения луковиц в почве шейка их очень вытянута (до 30 см). Листья с интенсивным сизо-голубым налетом, линейные, шириной около 1,5 см, длиной до 40 см, обычно более или менее, иногда сильно спирально скрученные, ко времени цветения отмирающие. Цветочная стрелка высотой до 20 см, заканчивается малоцветковым зонтиком, в период бутонизации заключенным в чехол, позже разрывающимся на две части. Околоцветник простой венчиковидный, слегка неправильный, из 6 желтоватых, посредине и на конце грязно-фиолетово-розовых долей.

Распространение. Туркменская ССР. Узкий эндемик юго-западной части Копетдага, в Кара-Калинском р-не, известный из ущелий Гюен, Палванзоо, Тутлы, Айidere, Бабазоо, из долины р. Чандыр. За пределами СССР: Северный Иран [4, 5].

Места обитания. Сухие склоны и днища ущелий на высотах 700—1000 м над ур. м. и более (по мощным скоплениям мелкозема) [4—5].

Численность и тенденция ее изменения. Растет небольшими зарослями [4].

Основные лимитирующие факторы. Крайне ограниченные размеры ареала; вытаптывание надземной части растения при прогоне скота.

Особенности биологии. Луковичное растение, размножающееся вегетативно и семенами; цветет в сентябре [4].

Культивирование. Разводилось в Туркменском ботаническом саду (Ашхабад), где и было описано. Попытки

интродукции в ГБС АН СССР (Москва) в конце 1970-х годов оказались безрезультатными.

Принятые меры охраны. Охраняется в Сянт-Хасардагском заповеднике.

Необходимые меры охраны. Полнее выявить местонахождения вида в природе. Объявить участки с зарослями в ущельях Гюен, Палванзоо и др. заказниками. Ввести в культуру в качестве алкалоидоносного и декоративного.

Источники информации: 1. Введенский, 1935б; 2. Введенский, 1941; 3. Проскураков, 1949; 4. Артюшенко, 1970; 5. Федченко, 1932. (Составители В. Б. Куваев, Г. М. Проскуракова).

УНГЕРНИЯ ВИКТОРА

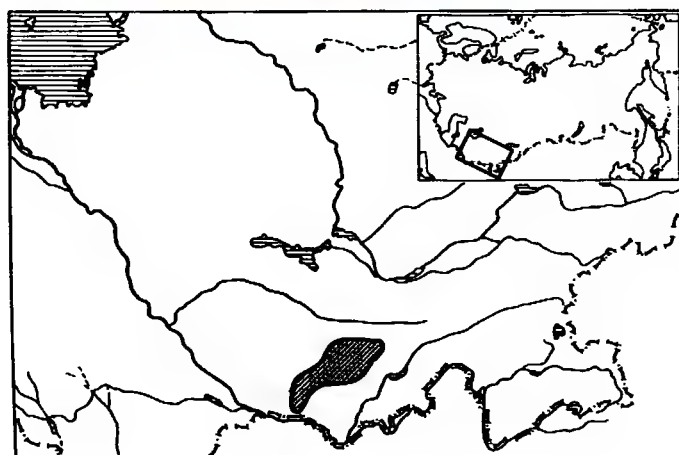
Ungernia victoris Vved. ex Artjushenko

Семейство *Amaryllidaceae* — Амариллисовые

Статус. Вид с сокращающейся численностью.

Значение таксона в сохранении генофонда. Эндемик Западного Гиссара. Источник ценного для медицины алкалоида галантамина [1, 2].

Краткое описание. Луковичный поликарпик с крупной черной луковичей толщиной до 7 см. Листья широколинейные длиной до 25 см, шириной до 2—3 см. Цветочные стрелки появляются после полного отмирания листьев, высотой 5—15 (20) см; соцветие зонтиковидное из 4—7 цветков. Околоцветник из 6 розово-желтоватых листочков с красной полосой. Плод — трехгнездная коробочка диаметром до 2 см.



Распространение. Хребты Гиссарский и Кугитангтау в пределах юго-востока Узбекской ССР и северо-запада Таджикской ССР. Ареал простирается на 200 км от Кугитангтау на западе до р. Ханака на востоке, и от перевалов Кштут, Мура и Ханака на севере до северных склонов хр. Бабатаг на юге [2—6], однако, возможно, что часть приведенного ареала занята близким видом *U. tadshikorum*. **Места обитания.** Мелкоземистые склоны, реже на осыпях в среднем поясе гор на высоте 800—2700 м над ур. м. В предгорьях и в среднем поясе приурочен к эфемерово-злаковым группировкам, выше — к древесно-кустарниковой растительности. Растет преимущественно по склонам южной экспозиции [5—7].

Численность и тенденция ее изменения. В пределах ареала на пригодных для поселения местах иногда встречается массово. Усиленно размножается на выгонах, однако численность имеет тенденцию к сокращению [2].

Основные лимитирующие факторы. В прошлом — использование лукович, в настоящее время — заготовка листьев, что вызывает изреживание зарослей [2].

Особенности биологии. Размножается вегетативно (отпочковыванием дочерних лукович) и семенами. Весной развиваются листья, после периода покоя, в августе — цветочные стрелки с цветками; плодоношение в августе-сентябре. Семенная продуктивность невысокая (20—150 семян на одно растение) [2, 4].

Культивирование. Интродуцирован в ботанических садах среднеазиатских республик. С 1970 г. культивируется в районах естественного произрастания [7].

Принятые меры охраны. С 1976 г. охраняется в Узбекской ССР, с 1978 г. включен в Красную книгу СССР. **Необходимые меры охраны.** Ввести лицензионный сбор и жесткий контроль за соблюдением режима заготовок (1 раз в 3 года); вовлечь в использование все выявленные заросли; организовать заказники, прежде всего в классическом нахождении — в горах Чульбаир над кишлаком Сина — для сохранения естественных популяций и сбора семян; подсевать семена в районах естественного произрастания и расширять культуру на лекарственное сырье [8—10].

Источники информации. 1. Артюшенко, 1970; 2. Короткова, Хамидходжаев, 1976; 3. Введенский, 1935б; 4. Введенский, 1941; 5. Хамидходжаев, Короткова, 1966а; 6. Хамидходжаев, Короткова, 1966б; 7. Пазий, 1971; 8. Габриэлян и др., 1981; 9. Юнусов, Камелин, 1980; 10. Материалы по Красной книге Узбекской ССР, 1979. (Составители В. Б. Куваев, Л. С. Белоусова).

АКТИНОЛЕМА КРУПНОЧАШЕЧКОВАЯ

Actinolema macrolema Boiss.

Семейство *Ariaceae* — Зонтичные

Статус. Редкий вид.

Значение таксона в сохранении генофонда. Переднеазиатско-закавказский вид.

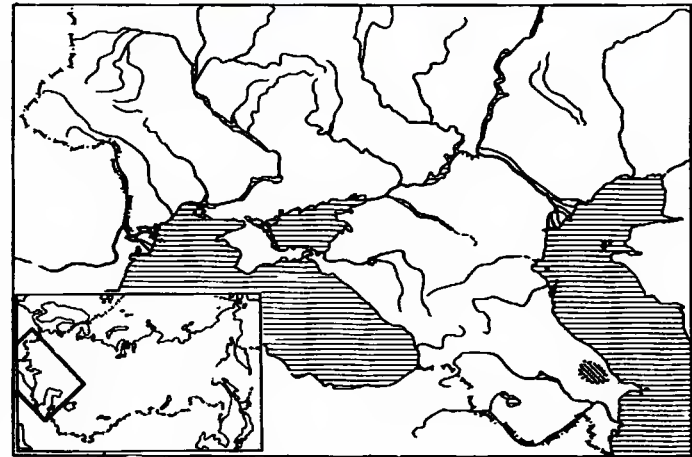
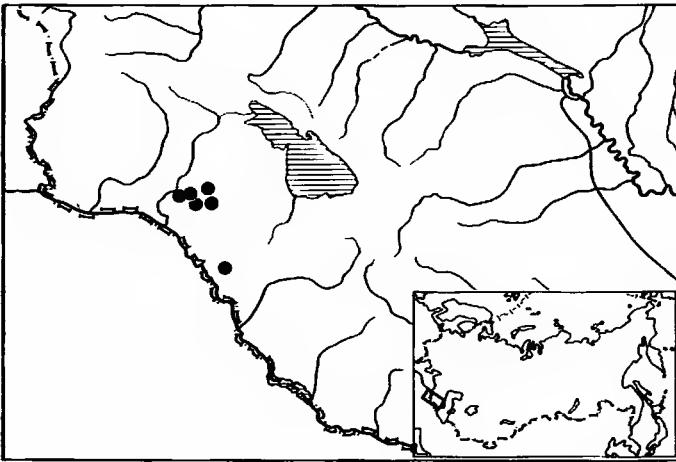
Краткое описание. Низкорослое (высотой до 35 см) однолетнее травянистое растение с ветвистым от основания бледно-зеленым стеблем. Прикорневые листья яйцевидные или обратнояйцевидные, с длинными крылатыми черешками, верхние стеблевые листья сидячие, трехлопастные. Цветки полигамные, в простых зонтиках, с крупными колючезубчатыми листочками оберточки. Внутренний цветок обоеполый, почти сидячий, наружные тычиночные, на длинных цветоножках. Плод яйцевидно-продолговатый, почти сидячий, без колонки; мерикарпии по ребрам гребенчатые, в ложбинах с бугорчатыми выростами.

Распространение. Арммянская ССР, окрестности Еревана — Шорахпюр, Гехадир, Ацаван, Толк, Авдолар, Вохчаберд, Гарни, Ерасх (Арагатский р-н). За пределами СССР: Малая Азия [1—3].

Места обитания. Сухие глинистые склоны, посеи, нижний горный пояс.

Численность и тенденция ее изменения. Численность вида мала в связи с ограниченностью распространения.

Основные лимитирующие факторы. Проводимые в местах обитания вида лесопосадки [3].



Особенности биологии. Размножение семенное. Цветет в апреле — июне.

Культивирование. Растет в ботаническом саду Института ботаники АН Армянской ССР, плодоносит, дает самосев [4].

Принятые меры охраны. Вид включен в Красную книгу СССР в 1978 г., рекомендован в Красную книгу Армянской ССР.

Необходимые меры охраны. Выделить заказники в местах совместного произрастания актиномемы с дикими видами пшеницы. Создать резервную популяцию в ботаническом саду Института ботаники в Ереване [5].

Источники информации: 1. Бобров, 1950; 2. Габриэлян, 1973; 3. Габриэлян и др., 1981; 4. Редкие и исчезающие..., 1983; 5. Аветисян и др., 1979. (Составители С. В. Никитина, М. Г. Пименов).

ДУДНИК САХОКИЯ

Angelica sachokiana (Karjag.) M. Pimen. et V. Tichomirov (*Xanthogalum sachokianum* Karjag.)

Семейство *Ariaceae* — **Зонтичные**

Статус. Редкий вид.

Значение таксона в сохранении генофонда. Эндемичный для Восточного Кавказа реликтовый вид, находящийся на границе ареала рода. Содержит биологически активные соединения (хромоны).

Краткое описание. Травянистый монокарпик. Почти голое растение с толстым ветвистым бороздчатым стеблем высотой до 2 м. Листья плотные, нижние длинночерешковые,

верхние со вздутыми влагалищами и резко уменьшенными пластинками; листовая пластинка широкояйцевидная или почти округлая, тройчато- или перисторассеченная, с крупными цельными или 2—3-раздельными сегментами. Зонтики с многочисленными (до 60) неравными лучами. Зонтики многоцветковые. Лепестки серно-желтые. Плод широкообратнояйцевидный, длиной до 10 мм, с очень широкими крылатыми светлыми краевыми ребрами, обычно слегка волнистыми.

Распространение. Среднегорный пояс восточной оконечности Главного Кавказского хр. (как на его северном, так и на южном склонах). Известно всего несколько местонахождений в Азербайджане: окрестности Кайнара, Ташлы-Бара, Алтыгагача, Конагкенда, Караул-Уста, Араб-Дагния, Кюзун, Чайли, Шихберед [1, 2].

Места обитания. Крутые щебенистые осыпи (преимущественно южной и юго-восточной экспозиции), горные леса и субальпийский пояс.

Численность и тенденция ее изменения. Обычно популяции состоят из немногих особей. Видимо, численность популяций в некоторых пунктах ареала, например в Конагкендском р-не, сокращается. Популяции отделены одна от другой значительными расстояниями и, вероятно, репродуктивно изолированы.

Основные лимитирующие факторы. Местобитания специфические — там, где понижена конкуренция других видов; не может существовать в условиях более сомкнутого растительного покрова. Быстро изреживается под влиянием неумеренного выпаса.

Особенности биологии. Размножение только семенное, плодоношение наступает на 6—7-й год жизни, после чего растение отмирает.

Культивирование. Растет в ботаническом саду МГУ, цветет и плодоносит.

Принятые меры охраны. Специальных мер охраны не разработано.

Необходимые меры охраны. Ограничить или запретить выпас.

Источники информации: 1. Карягин, 1949, 1955; 2. Гроссгейм, 1967. (Составители М. Г. Пименов, В. Н. Тихомиров).

АСТРАНЦИЯ КРУПНАЯ

Astrantia major L.

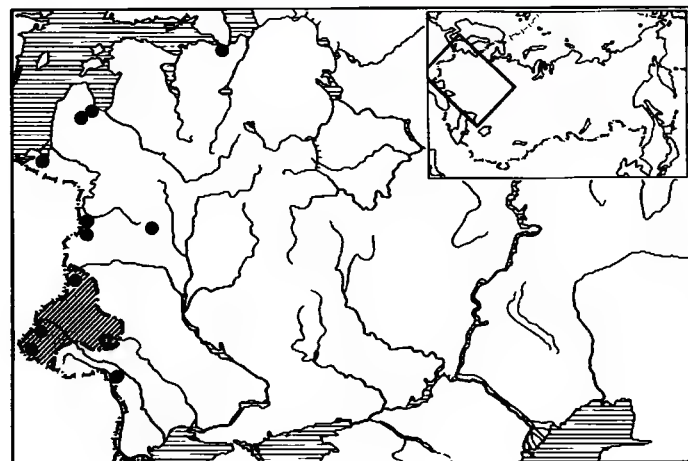
Семейство Ариáceе — Зонтичные

Статус. Вид с сокращающейся численностью.

Значение таксона в сохранении генофонда. Центрально-европейский горный вид на восточной границе ареала. Декоративное, лекарственное растение.

Краткое описание. Многолетнее поликарпическое растение высотой 50—70 см, с коротким корневищем. Нижние листья с длинными черешками, с 3—7 пальчатонадрезанными пластинками, стеблевые — уменьшенные, сидячие. Цветки в простых зонтиках. Листочки обертки крупные, листовидные, зеленые или красноватые. Краевые цветки в зонтике на более длинных цветоножках, тычиночные, срединные — обоополье. Зубцы чашечки крупные, твердые. Лепестки обертки беловато-розовые. Плод без колонки, мерикарпии покрыты пузыревидно вздутыми чешуйками.

Распространение. Только на крайнем западе Советского Союза: в Эстонии в культуре как садовое и нередко



как одичалое в парках; в Латвии как дикорастущее только в южных районах, в Добельском р-не, Тервете, Сникере, Букайши, Аугсткалне, культивируется в парках и дичает в их окрестностях; как одичалое указывается в окрестностях Эдоле, Кулдига, Дурбе, Вестиена, Яунбегри, Кокнесе, в Литве в ботанико-зоологическом заказнике Жагаре, в северной части республики; в Белоруссии достоверно известны местонахождения в Беловежской пуще и в Пуховичском р-не около Марьиной Горки, сведения о произрастании близ Антополя в Дрогичинском р-не не подтверждены; на Украине — в Закарпатской, Львовской, Волынской и Хмельницкой областях; в Молдавии — на северо-западе республики; в РСФСР — в окрестностях Ленинграда (по-видимому, одичалое), в Калининградской обл. — Славский р-н, окрестности Большакова. За пределами СССР: Средняя Европа [1—7].

Места обитания. Хвойные и широколиственные леса, опушки, лесные лужайки, парки.

Численность и тенденция ее изменения. Вид с сильно нарушенным, вторично сформированным ареалом, на территории СССР встречается редко.

Основные лимитирующие факторы. Сбор населением в качестве декоративного растения и лекарственного сырья, вырубка лесов. В Белоруссии вид на грани исчезновения, но в некоторых других районах наблюдается тенденция к расширению территории обитания.

Особенности биологии. Длительно вегетирующее растение с осенне-зимним периодом покоя. Цветет в июне-июле, в условиях Белоруссии в природе особи его часто не цветут. Размножение вегетативное и семенное.

Культивирование. Перенесен из Беловежской пущи в Центральный ботанический сад АН БССР — цветет, плодоносит, не выпадает; в ЦРБС УССР молодые растения страдают от заморозков. Культивируется в ГБС АН СССР и ботаническом саду МГУ, цветет, плодоносит [8, 9].

Принятые меры охраны. Охраняется в Беловежской пуще, ботанико-зоологическом заказнике Жагаре (Литва). Внесен в Красную книгу СССР с 1978 г., в Красные книги Литвы и Белоруссии.

Необходимые меры охраны. Соблюдать заповедный режим на охраняемых территориях, охранять вид в Пуховичском р-не Белоруссии, контролировать состояние популяций [10].

Источники информации: 1. Бобров, 1950; 2. Гейдеман, 1975; 3. Хорология флоры Латвийской ССР, 1978; 4. Расиньш, Кученева, 1977; 5. Красная книга Литовской ССР, 1981; 6. Козловская, Парфенов, 1972; 7. Грушевская, 1980; 8. Моисеева, Лознухо, 1980; 9. Интродукция..., 1979; 10. Красная книга Белорусской ССР, 1981. (Составители С. В. Никитина, М. Г. Пименов).

БОРОЗДОПЛОДНИК ПОПОВА

Aulacospermum popovii (Korov.) Kljuykov, M. Pimen. et V. Tichomirov [*Selinum popovii* (Korov.) Schischk., *Trachydium popovii* Korov.]

Семейство Ариáceе — Зонтичные

Статус. Редкий вид.

Значение таксона в сохранении генофонда. Узкоэндемичный среднеазиатский вид, единственный представитель моно-типной секции рода.

Краткое описание. Многолетнее монокарпическое растение. Стебель густооблиственный, высотой 50—70 см, почти от основания ветвистый, верхние ветви почти мутовчатые. Листья просто перистые, сегменты их яйцевидные, низбегающие в черешок и рахис, с острыми треугольными зубцами. Зонтики с 10—18 голыми лучами, диаметром 5—7 см, с оберткой из 8 ланцетных листочков. Зонтики 15—20-цветковые, с оберткой из 4 ланцетных листочков. Лепестки желтоватые. Плоды продолговатые, длиной 5 мм, шириной около 1 мм, мерикарпии с 5 крыловидными, примерно равными ребрами. Комиссура узкая; секреторные каналцы в ложбинках одиночные, на комиссуральной стороне их 2. Эндосперм с брюшной стороны с глубокой бороздой.

Распространение. Западный Тянь-Шань. Известно несколько местонахождений вида: хр. Угамский (долина р. Угам), Пскемский (Испай-Сай, Сагатетор-Сай, Аурахмат), Чаткальский (долина р. Б. Кумбель, гора Б. Чимган) [1—5].

Места обитания. Только трещины отвесных известняковых скал и стенки узких ущелий на высоте 1500—2500 м над ур. м.

Численность и тенденция ее изменения. Популяции малочисленные, но довольно устойчивые. Их динамика связана с неравномерностью по годам цветения и плодоношения. Так, в 1981 г. в обследованных популяциях не было найдено ни одного генеративного экземпляра. **Основные лимитирующие факторы.** Крайняя стенофитность и слабая конкурентная способность вида. Хозяйственное освоение территории, интенсивный туризм.

Особенности биологии. Размножение только семенное. Для прорастания необходимо попадание семян в трещины скал, тогда как большинство их разносится по осыпям и травяным склонам, где никогда не бывает взрослых особей. Догенеративный период продолжительный. Цветет в июле, плодоносит в августе-сентябре.

Культивирование. Непродолжительное время выращивался в ботаническом саду АН УзССР, но выпал из-за низкой конкурентной способности. Попытки выращивания в ботаническом саду МГУ не дали положительных результатов.

Принятые меры охраны. Вид включен в Красную книгу СССР в 1978 г. и в Красную книгу Казахстана. Возможно нахождение его на Майдантальском участке Чаткальского заповедника. Охраняется в Узбекистане.

Необходимые меры охраны. Расширить территорию Чаткальского заповедника, включить в него Чимганский горный

массив (где, кроме бороздоплодника, находятся местообитания других узкоэндемичных видов) и устье р. Акбулак.

Источники информации: 1. Шишкин, 1950; 2. Габриэлян и др., 1981; 3. Клейков и др., 1976а; 4. Пименов, 1982; 5. Красная книга Казахской ССР, 1981. (Составители М. Г. Пименов, М. М. Набиев, И. Г. Левичев, С. В. Никитина).

ГОЛОВОНОГ БАДАХШАНСКИЙ *Cephalopodium badachschanicum* Korov.

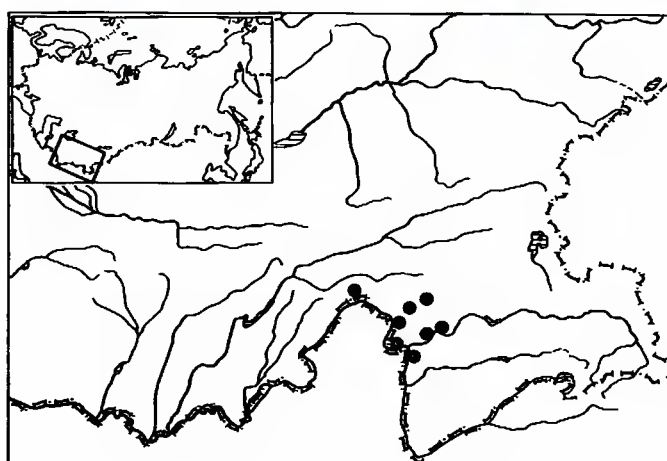
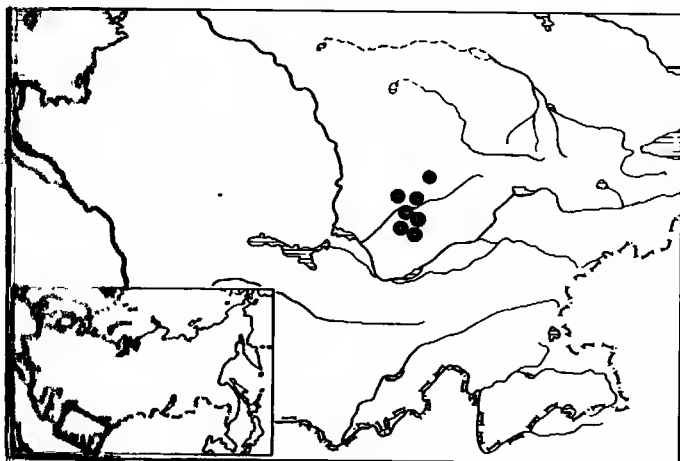
Семейство *Ariaceae* — Зонтичные

Статус. Редкий вид.

Значение таксона в сохранении генофонда. Узкоэндемичный реликт, представитель олиготипного (2 вида) рода, изолированного в системе семейства.

Краткое описание. Монокарпическое многолетнее травянистое растение. Шейка корня покрыта твердеющими влагалищами отмерших листьев. Стебель высотой 1—1,5 м, в средней части раскидисто, ветвящийся, голый. Листья триждыперисторассеченные, доли линейно-ланцетовидные, цельные или трехнадрезанные, длиной 5 мм (у стеблевых листьев длиной до 40 мм), сизоватые. Зонтики многочисленные, 19—26-лучевые, шаровидные. Обертка из 2—4, оберточка из 2—5 ланцетовидных травянистых листочков. Лепестки желтые, овальные. Плоды темные, яйцевидные, с нитевидными беловатыми ребрами. Секреторные каналы в ложбинках одиночные, широкие. Эндосперм с брюшной стороны плоский.

Распространение. Эндемик бассейна р. Пяндж в его среднем



течении, от района пос. Калаи-Хумб до долины Бартанга [1—3].

Места обитания. Трещины отвесных скал, уступы, реже крутые щебенистые осыпи на высоте от 1600 до 3100 м над ур. м.

Численность и тенденция ее изменения. В некоторых пунктах популяции довольно многочисленны, чаще, однако, вид встречается рассеянно или небольшими группами особей.

Основные лимитирующие факторы. Стенотопность, обусловленная, видимо, малой конкурентоспособностью в других условиях. В долине р. Пяндж местообитания постоянно разрушаются как в силу естественных причин (водная эрозия), так и при прокладке и ремонте дорог.

Особенности биологии. Размножается только семенами. Цветет и плодоносит редко, вероятно, с интервалом в 7—10 лет, по крайней мере массовое плодоношение бывает редко. Об этом можно судить по значительному возрасту многих плодоносящих экземпляров. Семенная продуктивность значительная, но большая часть семян не попадает в трещины скал, где только и может расти этот вид.

Культивирование. Сведений нет.

Принятые меры охраны. Специальных мер охраны не разработано.

Необходимые меры охраны. Создать заказники на Дарвазском хр. (Оби-Харак) и в долине Бартанга. Продолжить поиск способов культивирования.

Источники информации: 1. Коровин, 1973; 2. Камелин, 1973а; 3. Иконников, 1979. (Составитель М. Г. Пименов).

БУТЕНЬ АСТРАНИЕВЫЙ

Chaerophyllum astrantiae Boiss. et Bal.

Семейство *Ariaceae* — Зонтичные

Статус. Редкий вид.

Значение таксона в сохранении генофонда. Узкоареальный закавказско-малоазийский вид. В СССР проходит северная граница ареала вида.

Краткое описание. Многолетнее поликарпическое растение высотой до 50 см. Стебли простые или слабоветвистые, в нижней части обычно жестковолосистые. Нижние листья длинночерешковые, с продолговатым влагалищем и продолговато-треугольной многократно перисторассеченной пластинкой с линейными долями последнего порядка. Зонтики без обертки. Зонтики с оберткой из яйцевидных, почти целиком пленчатых реснитчатых листочков, равных по длине зонтичку. Лепестки белые. Плод линейно-продолговатый, длиннее цветоножки.

Распространение. Южная и юго-западная Грузия, Месхетский, Шавшетский и Триалетский хребты. За пределами СССР: Турция (Лазистан) [1—4].

Места обитания. Выше верхней границы леса, субальпийские и отчасти альпийские луга, заросли рододендрона, опушки зарослей субальпийских кустарников.

Численность и тенденция ее изменения. Образует изолированные популяции, каждая из которых состоит из небольшого числа экземпляров; в местах своего распространения везде редок.

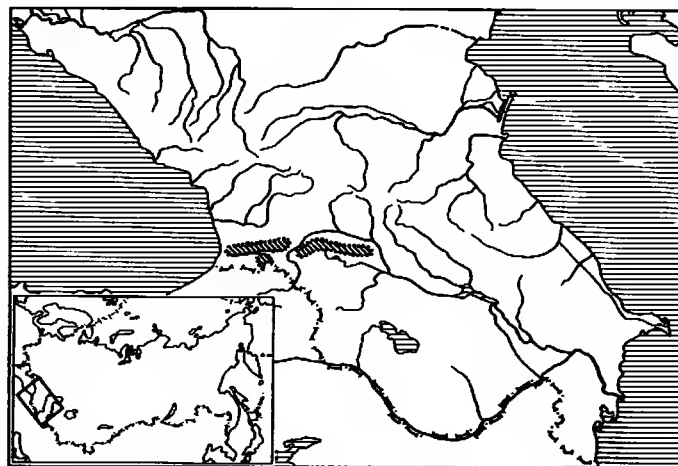
Основные лимитирующие факторы. Популяции сильно страдают от неумеренного, мало регулируемого выпаса, приводящего к резкой деградации растительности субальпийских лугов.

Особенности биологии. Размножение семенное.

Культивирование. Успешно культивируется в ботаническом саду МГУ, ежегодно цветет и плодоносит.

Принятые меры охраны. Специальных мер охраны не разработано.

Необходимые меры охраны. Резко снизить интенсивность выпаса или полностью запретить его в некоторых местах обитания вида, в частности на Шавшетском хр., в районе южнее Годердзского перевала.



Источники информации: 1. Boissier, 1872; 2. Шишкин, 1950; 3. Гроссгейм, 1967; 4. Габриэлян и др., 1981. (Составители М. Г. Пименов, В. Н. Тихомиров).

ДОРЕМА ГОЛАЯ

Dorema glabrum Fisch. et Mey.

Семейство *Ariaceae* — Зонтичные

Статус. Вид под угрозой исчезновения.

Значение таксона в сохранении генофонда. Редкий эндемичный кавказский вид, атропатанский эндемик, единственный в Закавказье представитель очень своеобразного ирано-среднеазиатского рода, другие представители которого используются как источник лечебных смол.

Краткое описание. Монокарпическое многолетнее растение. Стебель высотой до 150 см, голый. Листья дважды-трижды-перисторассеченные, с яйцевидными или ланцетными конечными долями длиной 30—60 мм, шириной до 20 мм. Цветки в простых зонтиках, собранных в длинные узкометельчатые сложные соцветия, обоеполые и тычиночные. Зонтики 8—12-цветковые на голых, длиной до 1 см ножках, расположенных очередно, супротивно или сближенных по 3—4. Лепестки бледно-желтые, голые. Плоды в очертании эллиптические, сильно сжатые со спинки, длиной 5—8 мм, шириной 3—5 мм, голые, по краю крылатые; спинные ребра нитевидные. Перикарпий тонкий, перепончатый; секреторные каналы в ложбинках мелкие, в зрелых плодах облитерирующиеся; эндосперм с комиссуральной стороны плоский.

Распространение. Южное Закавказье: Армянская ССР

(Арташатский р-н, с. Зовашен; Араратский р-н, массивы Боз-Бурун и Кара-Бурун; Ехегнадзорский р-н, пос. Агаракадзор); Нахичеванская АССР (Нахичеванский р-н, между ст. Неграм и Дорашам, солерудник; Ильичевский р-н, р. Арпачай, пос. Хок; Джульфинский р-н, горы Дарыдаг и др.) [1—4].

Места обитания. Обнажения соленосных и гипсоносных песчаников и глин, в составе полупустынных эфемероидных группировок.

Численность и тенденция ее изменения. Численность популяций везде низкая и имеет тенденцию к сокращению.

Основные лимитирующие факторы. Приуроченность вида к своеобразным субстратам, каких мало в Южном Закавказье.

Сбор растений местным населением; выпас скота и хозяйственное освоение территории в местах обитания нарушают экологические условия существования вида.

Особенности биологии. Размножение только семенное, плодоношение наступает на 7—10-й год, после чего растение атрофируется. Цветет в мае, плодоносит в июне-июле.

Культивирование. Разводится в Ереване, а также в ботаническом саду МГУ, но в последнем не цветет и не плодоносит.

Принятые меры охраны. Вид включен в Красную книгу СССР в 1978 г.

Необходимые меры охраны. Создать заказник близ солерудника в Нахичеванской АССР, где кроме данного вида встречаются другие очень редкие гипсофиты и галофиты Южного Закавказья.

Источники информации: 1. Манденова, 1973; 2. Габриэлян и др., 1981; 3. Пименов, собственные наблюдения в природе; 4. Королева, 1931. (Составители М. Г. Пименов, С. В. Никитина).

ДОРЕМА КАРАТАВСКАЯ

Dorema karataviense Korov.

Семейство *Ariaceae* — Зонтичные

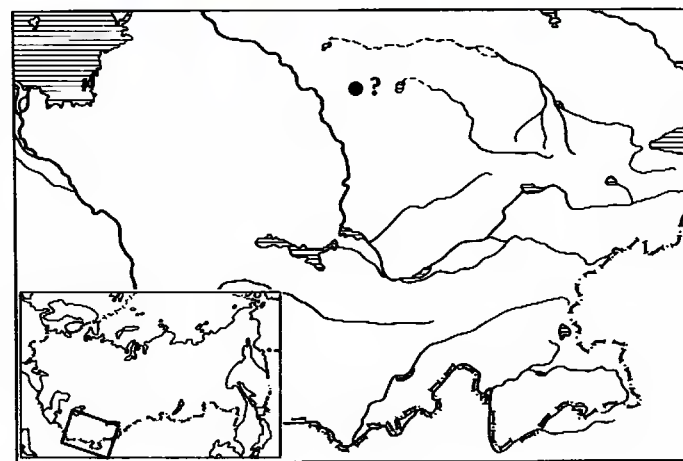
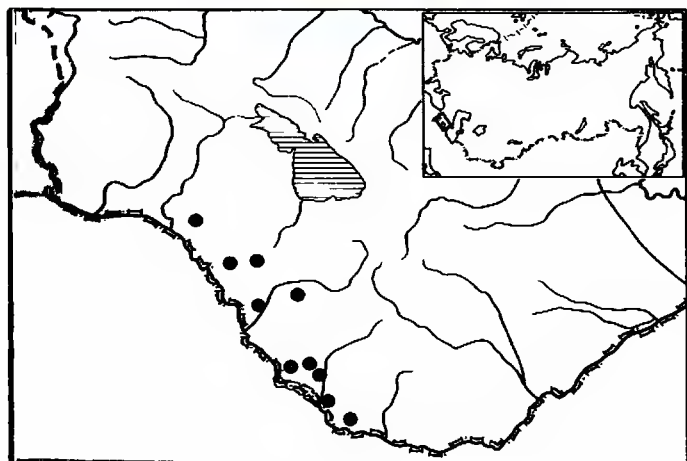
Статус. Вид, возможно, исчезнувший.

Значение таксона в сохранении генофонда. Узкоэндемичный вид, находится на северо-восточном пределе ареала очень своеобразного ирано-среднеазиатского рода; другие представители рода используются в традиционных восточных медицинах.

Краткое описание. Монокарпическое многолетнее травянистое растение, эфемероид. Стебель высотой до 1 м, сильно ветвистый, опушенный. Листья дваждытройчато- или перисто-рассеченные, конечные дольки их длиной около 5 см, шириной 2 см; черешки опушенные. Цветки желтые, в простых 10—15-цветковых зонтиках, расположенных вдоль ветвей по одному или попарно сближенных; зонтики на коротких (длиной не более 5 мм) шерстистых ножках; цветоножки очень короткие. Плоды длиной до 10 мм, в очертании овальные, сильно сжатые со спинки; спинные ребра нитевидные, краевые узкокрылатые. Перикарпий тонкий. Секреторные каналы в ложбинках одиночные, широкие, на комиссуральной стороне узкие. Эндосперм с комиссуральной стороны плоский.

Распространение. Казахская ССР. Известен только из одного (классического) местонахождения: хр. Сырдарьинский Каратау (северная оконечность), Узун-Булак — Джангыз-Агач; с 1929 г. повторных сборов не было [1—3].

Места обитания. Низкогорья (на сухих глинисто-щебенистых склонах).



Численность и тенденция ее изменения. Сведений нет. **Основные лимитирующие факторы.** Экологическое своеобразие вида, растущего на специфических субстратах (возможно, на пестроцветных глинах).

Особенности биологии. Размножается, как и все остальные виды *Dorema*, только семенами. Цветет в июне, плодоносит в июле.

Культивирование. Опытов не проводилось.

Принятые меры охраны. Включен в Красную книгу Казахской ССР.

Необходимые меры охраны. Подтвердить, что этот вид до сих пор существует в месте его первоначального обнаружения, а не исчез. Если он существует, создать специальный заказник строгого режима, оградив вид от скармливания и вытаптывания скотом.

Источники информации: 1. Коровин, 1962; 2. Габриэлян и др., 1981; 3. Королева, 1951. (Составители М. Г. Пименов, В. Н. Тихомиров).

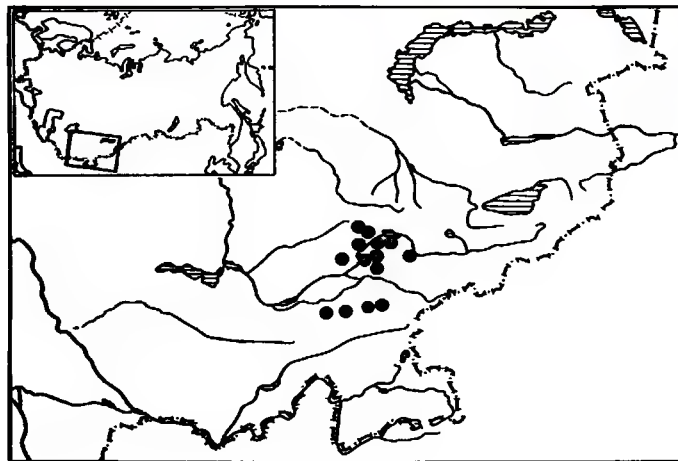
ДОРЕМА МЕЛКОПЛОДНАЯ

Dorema microcarpum Kozov.

Семейство *Ariaceae* — Зонтичные

Статус. Редкий вид.

Значение таксона в сохранении генофонда. Эндемичный вид Тянь-Шаня и Памиро-Алая, произрастающий на восточном пределе ареала своеобразного ирано-среднеазиатского рода; другие представители рода используются в традиционных восточных медицинах.



Краткое описание. Монокарпическое многолетнее растение, эфемероид. Стебель одиночный, высотой до 150 см, слегка опушенный. Листья триждыперисторассеченные, с туповатыми конечными дольками длиной 15—20 мм, шириной 4—6 мм. Цветки желтые, в простых зонтиках, собранных в длинные узкие метельчатые соцветия. Зонтики 8—12-цветковые, на ножках длиной до 7 мм, расположены одиночно или супротивно по два, без оберточек. Плоды в очертании эллиптические, длиной 4—5 мм, шириной 3 мм, сильно сжатые со спинки, спинные ребра нитевидные, краевые бледные, узкокрыловидные. Перикарпий тонкий, перепончатый. Секреторные каналы в ложбинках одиночные, на комиссуральной стороне их 2, едва заметных. Эндосперм с комиссуральной стороны плоский.

Распространение. Восточная часть Чаткальского хр., хр. Ферганский и Атойнокский (Западный Тянь-Шань), долина р. Кара-Суу и ур. Тогуз-Тороо (Центральный Тянь-Шань), Алайский хр. — на северном склоне, на запад до долины р. Сох (Памиро-Алай) [1—4].

Места обитания. Пестроцветные, часто эродированные обнажения, щебенисто-глинистые склоны, конгломераты, в составе гипсофильных сообществ и шибляка, на высоте 700—1600 м над ур. м.

Численность и тенденция ее изменения. Популяции вида изолированы одна от другой, малочисленны, занимают небольшие площади. В настоящее время они, видимо, находятся в стабильном состоянии.

Основные лимитирующие факторы. Специфичность мест обитаний, хозяйственное освоение территории: строительство дорог и открытая разработка полезных ископаемых. **Особенности биологии.** Размножение только семенное, плодоношение наступает после 8—10-летнего периода роста. Цветет в мае, плодоносит в июне-июле.

Культивирование. Растет в ботаническом саду АН Узбекской ССР в Ташкенте, в Центрально-республиканском ботаническом саду АН УССР, в ботаническом саду МГУ (не цветет) [5].

Принятые меры охраны. Вид включен в Красную книгу СССР в 1978 г., охраняется в Узбекской ССР.

Необходимые меры охраны. Создать заказники в районе пестроцветных низкогорий и среднегорий востока Горной Ферганы, в частности в окрестностях Сузака (горы Кулаган-Тау). Охранять вместе с фисташковыми редколесьями на территории специальных лесхозов.

Источники информации: 1. Коровин, 1948; 2. Королева, 1951; 3. Габриэлян и др., 1981; 4. Материалы по Красной книге Узбекской ССР, 1979; 5. Пименов, 1982. (Составители М. Г. Пименов, С. В. Никитина).

СИНЕГОЛОВНИК ВАНАТУРА

Eryngium wanaturii Woronow

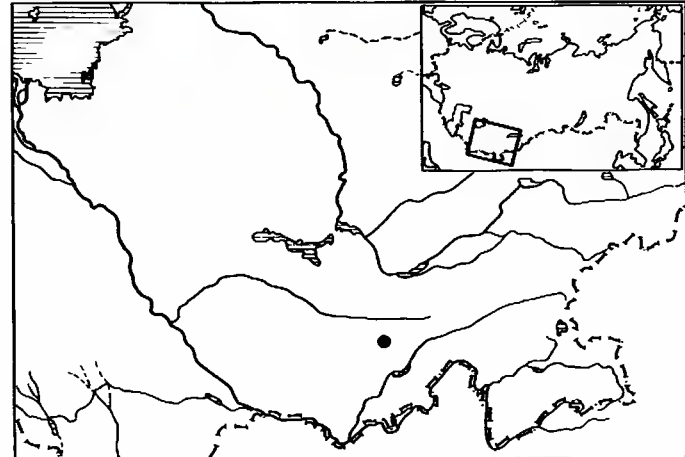
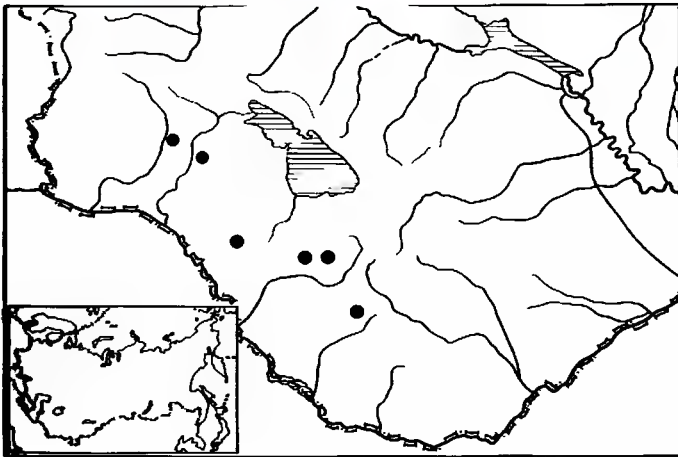
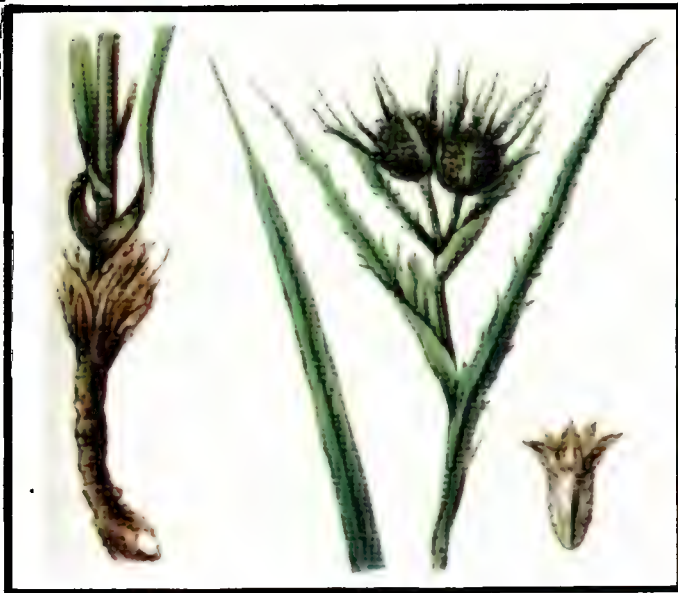
Семейство *Ariaceae* — Зонтичные

Статус. Редкий вид.

Значение таксона в сохранении генофонда. Узкоэндемичный вид Армянского нагорья, очень своеобразный в морфологическом отношении, единственный в Старом Свете представитель рода со злаковидными линейными листьями, напоминающий южно- и центральноамериканские виды.

Краткое описание. Монокарпическое многолетнее растение. Стебель высотой 35—50 см, голый. Листья кожистые, цельные, без выраженного черешка, стеблевые стеблеобъемлющие, линейные, на верхушке длиннозаостренные, по краю, особенно в нижней части, щетинисто-колючие. Цветки в головчатых соцветиях. Кроющие листья (листочки обертки) ланцетные, изогнутые, длиннее цветков, наружные иногда с 1—2 шипиками. Зубцы чашечки ланцетные, колючие. Лепестки белые, на верхушке голубоватые, глубоко двураздельные. Мерикарпии покрыты заостренными, густочерепитчатыми белыми чешуйками.

Распространение. Южное Закавказье: Армянская ССР (потухшие вулканы Араилер, Гутансар, расположенные между с. Джрабер и Фонтан, Кармрашен, Карны-Ярых, гора Теке-Долдуран) и Нахичеванская АССР (гора Кюкюдаг). За пределами СССР: Восточная Турция (несколько



пунктов на востоке Анатолии) и Северо-Западный Иран (один пункт) [1—6].

Места обитания. Степные и субальпийские склоны, опушки разреженных кустарников и редколесий, реже близ посевов, на высоте 1400—2500 м над ур. м.

Численность и тенденция ее изменения. Численность вида крайне мала и сокращается. Возобновление очень плохое. **Основные лимитирующие факторы.** Выпас скота, крайне низкая репродуктивная способность.

Особенности биологии. Размножение только семенное. Цветет в июне, плодоносит в июле.

Культивирование. Сведений нет.

Принятые меры охраны. Включен в Красную книгу СССР в 1978 г.

Необходимые меры охраны. Организовать заказники на вулкане Араилер (урочище Цахкаванк) и г. Кюкюдаг в Нахичеванской АССР, где встречаются и другие редкие растения Южного Закавказья.

Источники информации: 1. Ахундов, Прилипко, 1970; 2. Мандинова, 1973; 3. Габриэлян, Гамбарян, 1973; 4. Davis, 1973; 5. Габриэлян и др., 1981; 6. Пименов, собственные наблюдения в природе. (Составители М. Г. Пименов, С. В. Никитина).

ФЕРУЛА ЕВГЕНИЯ

Ferula eugenii R. Kam.

Семейство *Ariaceae* — Зонтичные

Статус. Редкий вид.

Значение таксона в сохранении генофонда. Узколокальный эндемик.

Краткое описание. Многолетник-монокарпик высотой до 1 м; все растение с чесночным запахом. Листья триждыперисто-рассеченные, с полустеблеобъемлющими влагалищами, сверху покрытые мельчайшими волосками, снизу густыми короткими волосками. Зонтики гетероморфные. Центральный зонтик сидячий, 12—18-лучевой, с зонтичками 12—21-цветковыми, с обоеполыми цветками; боковые зонтики 15—17-лучевые, с зонтичками 12—15-цветковыми, с тычиночными цветками. Мерикарпии плоские, сжатые, длиной 15—19 мм, шириной 5—7 мм.

Распространение. Таджикская ССР: бассейн р. Варзоб, ущелья Гажни, Бигар, Кондара [1, 2].

Места обитания. Приурочен к верхним пределам пояса шибляка, в нижних ярусах иногда выступает как эдификатор [2].

Численность и тенденция ее изменения. Известен примерно из 10 расположенных близко друг от друга местонахождений. В пределах одного местонахождения известно от 5—10 до нескольких сотен разновозрастных особей.

Основные лимитирующие факторы. Нерегулярное цветение и плодоношение. Природные или антропогенные нарушения естественных местообитаний, употребление местным населением в пищу (молодые проростки считаются диетическим продуктом), что снижает число цветущих особей [1].

Особенности биологии. Монокарпик. Размножается семенами.

Культивирование. Сведений нет.

Принятые меры охраны. Имеется на территории заказника Кондара.

Необходимые меры охраны. Рекомендован в Красную книгу

Таджикской ССР [3]. Разработать специальный режим охраны в заказнике Кондара, культивировать в ботанических садах.

Источники информации: 1. Камелин, 1971; 2. Камелин, 1973а; 3. Юнусов, Камелин, 1980. (Составитель Г. А. Ломакина).

ФЕРУЛА ГИГАНТСКАЯ

Ferula gigantea B. Fedtsch.

Семейство *Ariaceae* — Зонтичные

Статус. Редкий вид.

Значение таксона в сохранении генофонда. Почти эндемичный для СССР вид. Используется в народной медицине.

Краткое описание. Монокарпическое многолетнее травянистое растение. Корень утолщенный. Стебель высотой 2—2,5 м, в узлах вздутый, в средней и верхней частях многократно ветвящийся. Листья с длинными черешками, пластинки их дважды-триждытройчатоперисторассеченные, конечные дольки крупные, длиной до 30 см. Зонтики на коротких ножках, сравнительно мелкие, диаметром до 5—7 см, 8—15-лучевые, без оберток. Зонтики 10—15-цветковые, с оберточкой из ланцетных листочков. Зубцы чашечки мелкие, треугольные. Лепестки желтые. Плоды слегка сжаты со спинки. Во внутреннем слое мезокарпия развит слой склеренхимных клеток. Секреторные каналы в ложбинках одиночные, на комиссуральной стороне их 2. Распространение. Таджикская ССР и юг Узбекской ССР. Ареал вида состоит из изолированных частей: Сурхан-

дарьинская обл., южные склоны Гиссарского хр., Каратегинский хр., западные отроги хр. Петра Первого, хр. Дарвазский, Хазратишох, низкотравья Южно-Таджикской депрессии, хр. Бабатаг, меньшая часть ареала — в долине р. Пяндж в Бадахшане. Вне СССР — Афганистан [1—7].

Места обитания. На высоте 600—1300 м над ур. м. (редко до 2800 м над ур. м.): мягкие лёссовые и лёссово-щебенистые склоны; иногда незасоленные пестроцветы в низкотравных полусаваннах, шибляке; поляны в мезофильных сообществах — яблонниках, орешниках, в крупнотравных полусаваннах; изредка крупноглыбовые осыпи.

Численность и тенденция ее изменения. Популяции в южнотаджикской части ареала довольно многочисленны, но каждая невелика по занимаемой площади и числу растений; при проведении хозяйственных мероприятий популяции могут пострадать, особенно бадахшанские.

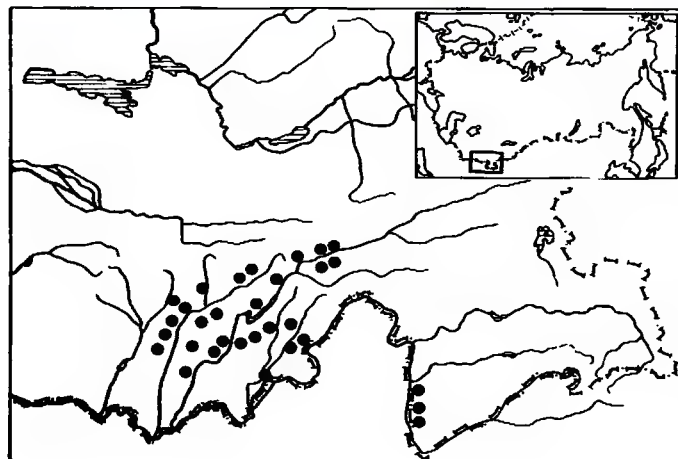
Основные лимитирующие факторы. Сбор населением лекарственной смолы. Освоение территорий под сельскохозяйственные угодья.

Особенности биологии. Размножение только семенное. Зацветает и плодоносит на 9—12-м году жизни. Опыляется мухами и пчелами. Цветет в июне, плодоносит в августе. Культивирование. Растет в Памирском ботаническом саду в Хороге, в Ташкенте, в ботаническом саду МГУ (в последнем не плодоносит) [5, 8].

Принятые меры охраны. Вид включен в Красную книгу СССР с 1978 г., охраняется в Узбекской ССР.

Необходимые меры охраны. Рекомендован к включению в Красную книгу Таджикской ССР. Сохранить бадахшанские популяции вида, особенно типовую (между Андеробом и Нишуспо).

Источники информации: 1. Федченко, 1902; 2. Коровин, 1947; 3. Пименов, Баранова, 1979; 4. Пименов, 1982; 5. Белолитов, личные наблюдения в природе и в культуре; 6. Юнусов, Камелин, 1980; 7. Материалы по Красной книге Узбекской ССР, 1979; 8. Касач, 1979. (Составители М. Г. Пименов, С. В. Никитина).



ФЕРУЛА КАМНЕЛЮБИВАЯ

Ferula lithophila M. Pimen. (*Peucedanum mogoltavicum* Korov.)

Семейство *Ariaceae* — Зонтичные

Статус. Редкий вид.

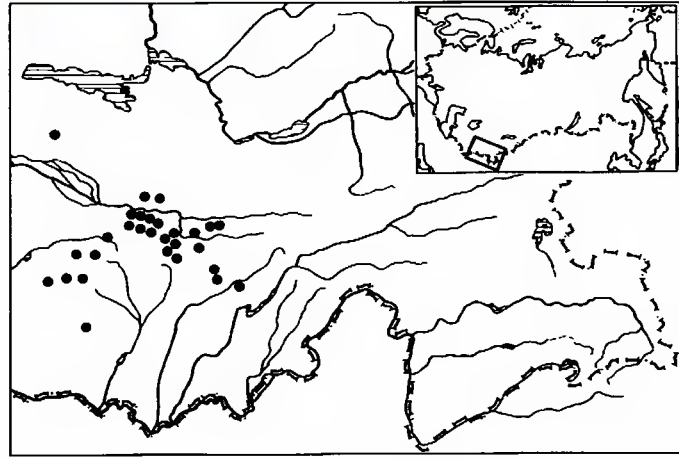
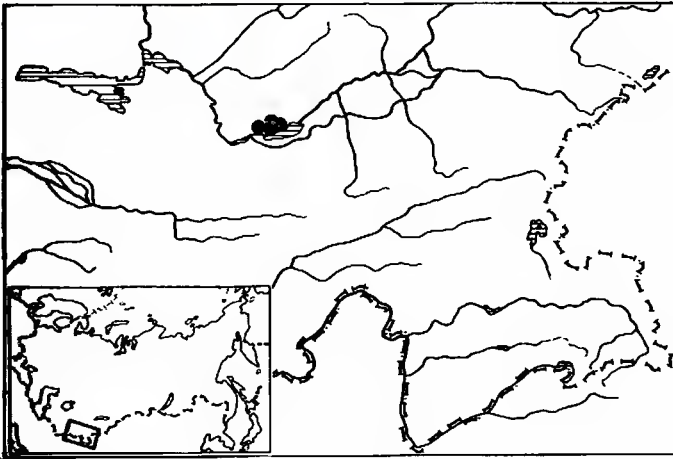
Значение таксона в сохранении генофонда. Эндемичный, своеобразный, изолированный в систематическом отношении вид, лекарственный и эфирномасличный.

Краткое описание. Монокарпическое многолетнее растение. Стебель высотой 150—180 см, голый, прутьевидный, почти безлистный (стеблевые листья редуцированы до перепончатых влагалищ). Прикорневые листья многократно перисторассеченные, дольки их линейные, длиной до 50 мм, шириной 2 мм. Зонтики с 3—7 лучами, без оберток. Зонтики головчатые, листочки оберточки многочисленные, линейные. Лепестки желтые. Плоды сильно сжатые со спинки, в очертании эллиптические, длиной до 5 мм. Спинные ребра нитевидные, едва выступающие, краевые узкие. Мезокарпий с хорошо выраженным слоем склеренхимных волокон, секреторные каналы в ложбинках узкие. Распространение. Северный Таджикистан, хр. Моголтау (Чашма-Арзана) и крайняя южная оконечность Кураминского хр. (Кан-Сай, Самгар, р. Бабадархан) [1—5]. Места обитания. Трещины гранитных скал нижнего горного пояса (900—1200 м над ур. м.).

Численность и тенденция ее изменения. Популяции вида в Моголтау состоят из малочисленных, рассеянно встречающихся особей; популяции на Кураминском хр. более крупные, тем не менее во всех случаях они находятся на пределе возможной численности, дальнейшее снижение которой может привести к гибели популяций.

Особенности биологии. Цветет в июле. Размножение только семенное, для успешного воспроизведения семена должны попасть в трещины скал.

Основные лимитирующие факторы. Крайняя стенофитность вида, приуроченность его только к гранитному субстрату.



Местообитания вида в Моголтау находятся в непосредственной близости от районов новой застройки Ленинабада на правом берегу Сырдарьи, они могут подвергаться разрушению в связи с заготовкой строительного камня. Отрицательно влияет на состояние растений также рекреационная нагрузка на территорию, особенно в ранневесенний период.

Культивирование. Не разводится. Видимо, это трудный для интродукции вид, особенно в условиях, резко отличающихся от условий его естественного ареала.

Принятые меры охраны. Вид включен в Красную книгу СССР в 1978 г. Охраняется в Узбекской ССР.

Необходимые меры охраны. Рекомендован в Красную книгу Таджикистана. Организовать заповедник или заказник в горах Моголтау, где помимо данного вида растет ряд других узкоэндемичных ультраксерофитов. Запретить сбор растений для гербаризации и исследовательских целей, ввести его в культуру.

Источники информации: 1. Коровин, 1947; 2. Габриэлян и др., 1981; 3. Материалы по Красной книге Узбекской ССР, 1979; 4. Юнусов, Камелин, 1980; 5. Пименов, 1982. (Составители М. Г. Пименов, С. В. Иикитина).

ФЕРУЛА СУМБУЛ

Ferula sumbul (Kauffm.) Hook. fil.

Семейство *Ariaceae* — Зонтичные

Статус. Вид с сокращающейся численностью.

Значение таксона в сохранении генофонда. Эндемичный

вид, один из двух видов эндемичной для СССР секции *Euryangium* (Kauffm.) M. Pimen. рода *Ferula*. Используется местным населением как лекарственное и ароматическое растение.

Краткое описание. Многолетнее поликарпическое травянистое растение. Стеблей несколько, высотой до 120 см, покрытых при основании остатками черешков отмерших листьев, в нижней части слегка опушенных. Листья триждыперисторассеченные, конечные дольки овальные или ромбические длиной 20—30 мм, шириной 10—15 мм. Зонтики с 6—10 лучами. Листочки оберточники ланцетные. Лепестки желтые, голые. Плоды сильно сжатые со спинки, в очертании эллиптические, длиной до 7 мм, шириной 4—5 мм. Спинные ребра мерикарпиев нитевидные, краевые узкокрылатые. Мезокарпий с хорошо выраженным слоем горизонтально ориентированных волокнистых клеток; секреторные каналцы в ложбинках одиночные, на комиссуральной стороне их 2. Эндосперм с комиссуральной стороны плоский.

Распространение. Западный Памиро-Алай: хр. Туркестанский, Мальгузарский, Нуратау (известно лишь одно местонахождение в урочище Гурдара в окрестностях кишлака Сарымсак), Зеравшанский, Гиссарский и Каратегинский (только по ручью Тавиши). На юго-запад ареал вида простирается до Байсунских гор и верховьев притоков р. Яккабагдарьи (урочище Чакчар) [1—5].

Места обитания. Открытые щебенистые склоны, крупноглыбовые осыпи под скалами, тенистые ущелья, трещины скал, реже пестроцветные обнажения, сообщества нагорных ксерофитов, арчевники, розарии, заросли ксерофильных кустарников, крупнотравные полусаванны, опушки кленовников и зарослей мезофильных кустарников (в

частности, экзохорды) на высоте 1700—2500 м над ур. м. Численность и тенденция ее изменения. Очень редок в Нуратау и на Каратегинском хр., на остальных хребтах более обычен. Число местонахождений и численность популяций довольно значительны. Относительной стабильности популяций способствует долговечность экземпляров вида, достигающих крупного размера и многократно плодоносящих, однако в целом численность вида сокращается.

Основные лимитирующие факторы. Малая конкурентная способность вида (не может существовать в условиях сомкнутых растительных группировок), низкая воспроизводительная способность, длительный догенеративный период, сбор корней растения местным населением.

Особенности биологии. Размножение только семенное. Зацветает на 8-м году жизни. Цветет в июне, плодоносит в июле.

Культивирование. Растет в ботаническом саду МГУ, ранее успешно выращивался в ботаническом саду САГУ (Ташкент).

Принятые меры охраны. Вид включен в Красную книгу СССР в 1978 г., охраняется в Узбекской ССР.

Необходимые меры охраны. Выяснить состояние вида в природе. Охранять вид в Искандеркульском заказнике по охране эфедры. Сохранить изолированную популяцию в Нуратау. Организовать лицензионный сбор, содействовать возобновлению вида, ввести его в культуру.

Источники информации: 1. Коровин, 1959; 2. Камелин, 1973; 3. Габриэлян и др., 1981; 4. Пименов, 1979; 1982; 5. Белолипов, Пименов, личные наблюдения в природе. (Составители М. Г. Пименов, И. В. Белолипов, С. В. Никитина, В. Б. Куваев).

ФЕРУЛА ТУРКМЕНСКАЯ

Ferula turcomanica (Schischk.) M. Pimen. (*Peucedanum turcomanicum* Schischk.)

Семейство *Ariaceae* — Зонтичные

Статус. Редкий вид.

Значение таксона в сохранении генофонда. Эндемичный, единственный в СССР представитель преимущественно иранской секции рода.

Краткое описание. Поликарпическое многолетнее растение. Стебель высотой 100—120 см, голый. Листья дважды-триждытройчаторассеченные, с цилиндрическими конечными дольками длиной 15—25 см, шириной 0,8—2 мм. Обертка из 1—3 неодинаковых по длине ланцетных листочков. Оберточка из 4—7 ланцетных листочков. Зонтики с 9—19 неравными по длине лучами. Лепестки желтовато-зеленые, широкояйцевидные, голые. Плоды продолговато-эллиптические, длиной 5—6 мм, шириной 2,5—3 мм, с широкой комиссурой. Мезокарпий с хорошо выраженным слоем склеренхимных волокон. Ложбиночные секреторные каналцы одиночные, мелкие.

Распространение. Горная часть Туркменской ССР. Известно 11 местонахождений вида: центральная часть хр. Копетдаг (урочища Бабазоо, Соукли, Дугридада, Каранки, гора Саандак, окрестности Хейрабада), хр. Большой Балхан: Арлан, Аяк-Багур, Даг-Дирим, Баш-Могур, Аяк-Могур [1—4].

Места обитания. Известняки, трещины скал, иногда арчевники, на высоте 1500—2800 м над ур. м.

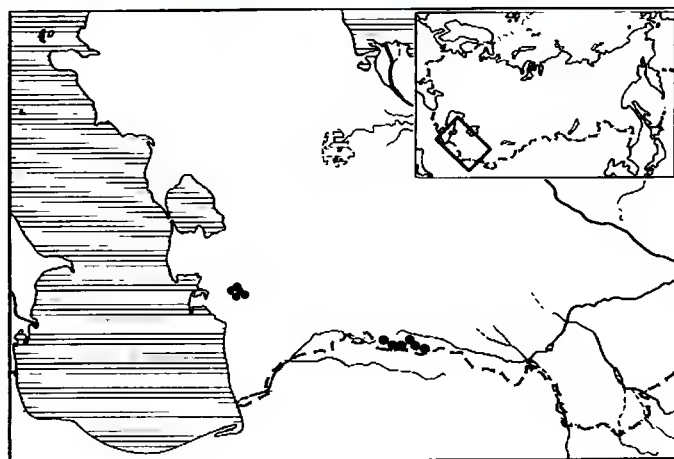
Численность и тенденция ее изменения. На хр. Большой Балхан вид довольно обычен в верхнем поясе гор, в популяциях Копетдага численность особей значительно ниже, и встречаются они реже.

Основные лимитирующие факторы. Вид успешно возобновляется, видимо, лишь в местах, хорошо защищенных от проникновения животных, т. е. на отвесных скальных стенках с узкими трещинами.

Особенности биологии. Цветет в апреле — июле. Размножение только семенное, семена должны попасть в трещины скал и там закрепиться, на осыпях и на травяных склонах вид не растет.

Культивирование. Сведений нет.

Принятые меры охраны. Вид включен в Красную книгу



СССР с 1978 г., частично охраняется в Копетдагском заповеднике.

Необходимые меры охраны. Сохранить вид в горах Большой Балхан, контролировать состояние популяции.

Источники информации: 1. Шишкин, 1951а; 2. Габриэлян и др., 1981; 3. Никитин, 1979; 4. Пименов, 1982. (Составители М. Г. Пименов, С. В. Никитина).

ГАЛОСЦИАСТРУМ ТИЛИНГА

Halosciastrum melanotilingia (Boiss.) M. Pimen. et V. Tichomirov (*Ligusticum purpureopetalum* Kom.)

Семейство *Ariaceae* — Зонтичные

Статус. Редкий вид.

Значение таксона в сохранении генофонда. Эндемик южной части Приморского края СССР и северных районов Кореи (под Кореей здесь и далее понимается территория КНДР и Южной Кореи); реликтовый стенотопный вид изолированного систематического положения, составляет монотипный род.

Краткое описание. Многолетник, поликарпик. Стебли одиночные, высотой до 70—80 см. Листья с длинным полым черешком и тройчаторассеченной пластинкой. Конечные дольки листьев длиной до 8 см и шириной 3—7 см, широкоовальные, на верхушке заостренные, с клиновидным основанием. Зонтиков 2—4, с 5—11 лучами, с оберткой из 2—5 листочков; оберточка из 5—6 листочков. Зубцы чашечки хорошо заметные, листовидные. Лепестки пурпурно-красные, с загнутой внутрь верхушкой. Плод из 2 мерикарпиев, причем мерикарпии могут быть одина-

ковыми и иметь по 5 ребер, чаще же наблюдается гетеромерикапия — один мерикапий с 4, а другой (того же плода) — с 3 развитыми крыловидными ребрами. Экзкарпий из клеток с утолщенными наружными оболочками, мезокарпий часто разрушающийся. Эндосперм с брюшной стороны плоский.

Распространение. Северная часть Хасанского р-на Приморского края. За пределами СССР: п-ов Корея и, видимо, Северо-Восточный Китай [1—6].

Места обитания. Сухие дубняки с примесью других широколиственных пород, с рододендронами в кустарниковом ярусе и очень разреженным травяным покровом: сухие хрящеватые почвы вблизи гребней сопок.

Численность и тенденция ее изменения. Популяции вида малочисленны.

Основные лимитирующие факторы. Малая конкурентная способность вида, узость его экологического и фитоценотического ареалов. Вырубка лесов и вытаптывание вида при выпасе скота.

Особенности биологии. Цветет в августе-сентябре, плодоносит в сентябре-октябре. Размножение только семенное. Культивирование. Сведений нет.

Принятые меры охраны. Вид включен в Красную книгу СССР в 1978 г. Частично охраняется в заповеднике Кедровая падь.

Необходимые меры охраны. Расширить заповедник Кедровая падь в сторону водораздела рек Барабашевки и Нарвы, организовать заказники.

Источники информации: 1. Комаров, 1932; 2. Пименов, Тихомиров, 1968; 3. Горовой, 1966; 4. Габриэлян и др. 1981; 5. Харкевич, Качура, 1981; 6. Пименов, личные наблюдения. (Составители М. Г. Пименов, С. В. Никитина).

КОМАРОВИЯ НЕРАВНОСЕМЯННАЯ

Komarovia anisosperma Korov.

Семейство *Ariaceae* — Зонтичные

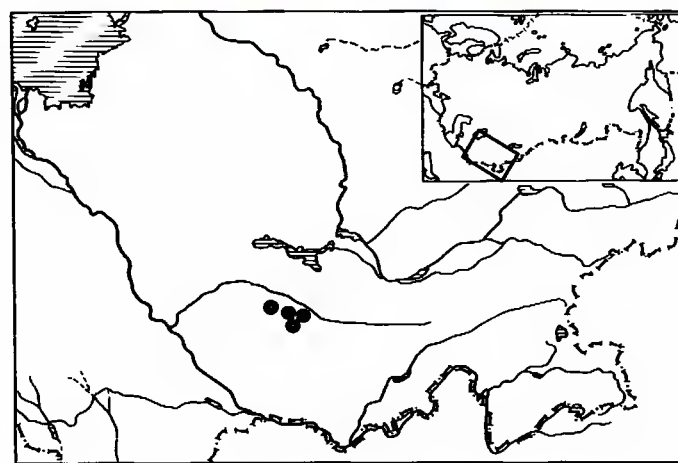
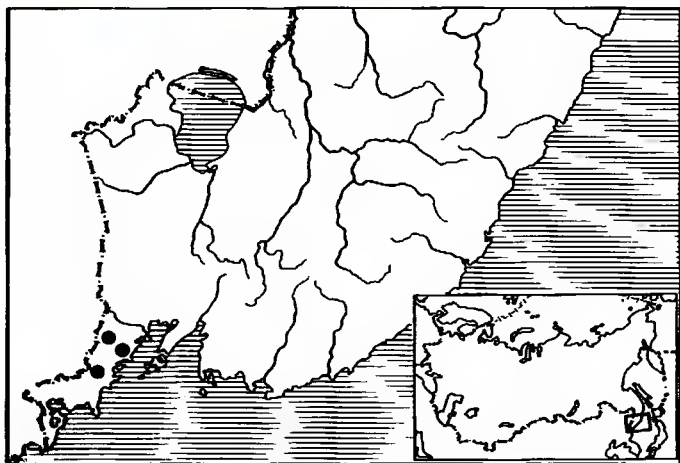
Статус. Редкий вид.

Значение таксона в сохранении генофонда. Представитель монотипного рода с недостаточно ясными таксономическими связями в семействе. Эндемичный реликтовый вид. **Краткое описание.** Поликарпическое многолетнее травянистое растение. Стебель высотой 2—3 м, в узлах слегка вздутый, ветвистый в верхней части, голый. Листья многократно перисторассеченные, конечные дольки ланцетные, длиной 4—5 см и шириной около 10 мм. Зонтики 2—7-лучевые. Зонтики шаровидные, диаметром 10—12 мм. Обертки и оберточек нет. Лепестки желтые, обратнойцевидные. Плоды продолговато-яйцевидные, длиной 10 мм и шириной 5 мм, мерикапии неодинаковые. Эндосперм с брюшной стороны плоский.

Распространение. Имеет узкий ареал, ограниченный северным склоном Зеравшанского хр. в его западной части. Известен из следующих пунктов: Ургут, Каратапа, гора Кыртау, Нови-дараз, Агалык [1, 2].

Места обитания. Тенистые влажные ущелья, трещины скал, заполненные мелкоземом, крутые щебенистые склоны, осыпи, вблизи тающих снежников, на высоте 1300—1700 м над ур. м.

Численность и тенденция ее изменения. Популяции нельзя назвать малочисленными (по числу особей), но они очень узко локализованы, что объясняется спецификой экологии вида, не соответствующей современным



климатическим условиям на большей части Зеравшанского хр. Популяции имеют тенденцию к сокращению численности.

Основные лимитирующие факторы. Экологическая специфика этого мезофильного вида, растущего в условиях аридного среднегорья, где он сохранился только в тенистых узких и сравнительно влажных ущельях северного склона хребта. Местообитания подвергаются разрушению при геологоразведочных и дорожно-строительных работах. Район Ургута стал в последние годы местом отдыха жителей Самарканда, здесь расположены многочисленные пионерские лагеря и дома отдыха.

Особенности биологии. Размножение семенное.

Культивирование. Выращивается в ботаническом саду МГУ, однако в течение нескольких лет не цветет и не плодоносит.

Принятые меры охраны. Специальные меры охраны не разработаны.

Необходимые меры охраны. Организовать заказник в р-не Ургута и, может быть, Агалыка.

Источники информации: 1. Коровин, 1939, 1962; 2. Пименов, собственные наблюдения. (Составитель М. Г. Пименов).

КОЗОПОЛЯНСКАЯ ТУРКЕСТАНСКАЯ *Kosopoljanskia turkestanica* Korov.

Семейство *Apiaceae* — Зонтичные

Статус. Редкий вид.

Значение таксона в сохранении генофонда. Эндемичный вид Средней Азии, составляет монотипный род.

Краткое описание. Многолетний поликарпик с толстым вертикальным корнем. Стебли длиной до 40—60 см, ветвистые, голые. Прикорневые листья дваждыперисторассеченные, с эллиптическими или линейными конечными дольками длиной 2 мм, шириной до 1,5 мм. Зонтики 7—8-лучевые. Зонтики с оберточкой из 5—7 линейно-ланцетных листочков. Лепестки белые. Плоды цилиндрические, длиной 4—5 мм, голые с коническими подстолбиями. В мезокарпии развит слой склеренхимных волокон. Секреторные каналы мелкие, в ложбинках одиночные, на комиссуральной стороне их 2—4. Эндосперм слегка вогнутый с брюшной стороны.

Распространение. Западный Тянь-Шань (хр. Сырдарьинский Каратау — северо-восточные склоны, горы Куюк, Акташ, Кызладыр), Таласский Алатау, Ичкили-Тоо (западная часть), Киргизский хр. (западная оконечность Бото-Мойнок), Центральный Тянь-Шань (Джумгал-Тоо, южный склон восточной оконечности Киргизского хр.) и после значительного перерыва — Памиро-Алай (Алайский хр., долина р. Ак-Буура) [1—4].

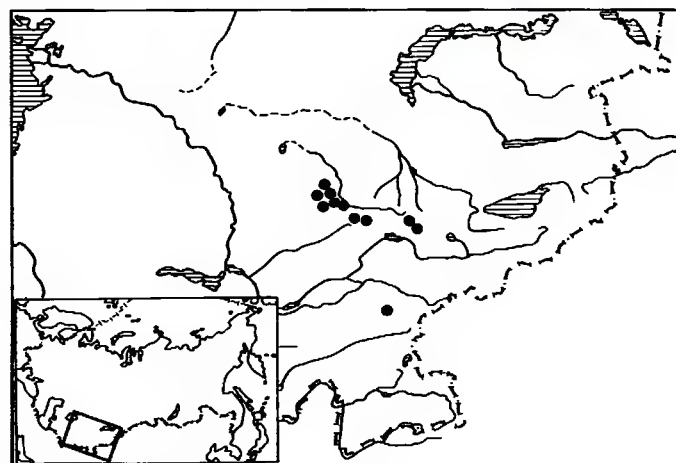
Места обитания. Сухие сланцевые, сильно эродированные осыпи, конгломератовые склоны, красные песчаники, пестроцветные глины, реже заросли ксерофильных кустарников на высоте 700—1800 м над ур. м.

Численность и тенденция ее изменения. Популяции состоят из небольшого числа экземпляров, численность их сокращается. В западной части ареала растет небольшими группами, восточнее — в горах Кызладыр, Акташ — местами небольшими зарослями по 100—150 экз.

Основные лимитирующие факторы. Узость экологического ареала — приуроченность к засоленным субстратам, которые занимают небольшие площади и всегда (а особенно в Западном и Центральном Тянь-Шане) лишь вкраплены в основной фон других местообитаний. Страдает от скотобоя и стравливания (хорошо поедается овцами).

Особенности биологии. Ксерофит. Цветет в апреле, плодоносит в июле-августе. Размножение только семенами. Мерикарпии отличаются твердым перикарпием и прорастают очень медленно. Размножение нерегулярное, в отдельные годы обильное. Зимо- и засухоустойчив.

Культивирование. Растения семенного происхождения культивируются в ботаническом саду АН Узбекской ССР, цветут и плодоносят. Попытки, предпринятые в ботаничес-



ком саду МГУ, выращивать вид из привезенных живых растений были неудачными из-за неспособности растения давать придаточные корни.

Принятые меры охраны. Вид включен в Красную книгу СССР в 1978 г. и в Красную книгу Казахской ССР.

Необходимые меры охраны. Запретить выпас скота в местообитаниях вида в Сырдарьинском Каратау и Таласском Алатау. Обратит внимание на необходимость сохранения географически изолированной популяции в долине р. Ак-Буура на Алайском хр., находящейся на пути прогона скота на летние пастбища Кичик-Алая. Выращивать в ботанических садах Средней Азии.

Источники информации: 1. Шишкин, 1950а; 2. Габриэлян и др., 1981; 3. Красная книга Казахской ССР, 1981; 4. Пименов, 1982. (Составители М. Г. Пименов, С. В. Никитина).

ГЛАДЫШ БЛИЗКИЙ *Laserpitium affine* Ledeb.

Семейство *Apiaceae* — Зонтичные

Статус. Редкий вид.

Значение таксона в сохранении генофонда. Занимает изолированное положение среди отечественных видов рода. Узкий эндемик Западного Закавказья.

Краткое описание. Монокарпическое многолетнее травянистое растение. Стебель высотой 36—80 см, голый, ребристый. Листья дваждыперисторассеченные, доли второго порядка яйцевидно-продолговатые, длиной 2—4 см, шириной 0,8—1,5 см, цельные или трехнадрезанные,

зубчатые. Зонтики с 12—30 лучами. Обертка и оберточка из многочисленных продолговатых, по краю широкоперепончатых листочков. Лепестки светло-желтые или кремовые. Плоды с первичными и вторичными ребрами. Краевые первичные ребра ширококрылатые, поперечно-полосатые, вторичные ребра узкие. Секреторные каналцы одиночные, расположены под вторичными ребрами. Эндосперм с комиссуральной стороны плоский.

Распространение. Кавказ: только Месхетский (яйлы Сыры-Чапр, Чихури, Мацквалке, гора Сагбиели, Нагвареви, Гомисцixe, Мугута) и Шавшетский (Бешуми, Лодидзири) хребты. За пределами СССР: приграничная часть Турции [1—4].

Места обитания. Близ верхней границы леса — субальпийские луга, буковые криволесья, заросли *Betula medwedewii*, опушки зарослей субальпийских кустарников на высоте 1700—2300 м над ур. м.

Численность и тенденция ее изменения. Представлен малочисленными, изолированными друг от друга популяциями, которые сильно страдают от неумеренного выпаса скота.

Основные лимитирующие факторы. Неумеренный и нерегулируемый выпас.

Особенности биологии. Размножается только семенами.

Культивирование. Сведений нет.

Принятые меры охраны. Специальных мер охраны не разработано.

Необходимые меры охраны. Резко снизить интенсивность выпаса или запретить его в некоторых местообитаниях вида в Верхней Аджарии, в частности на Шавшетском хр., где встречается еще ряд редких аджаро-лазистанских эндемиков.

Источники информации: 1. Шишкин, 1950в; 2. Гроссгейм, 1967; 3. Габриэлян и др., 1981; 4. Пименов, собственные наблюдения в природе. (Составитель М. Г. Пименов).

МОГОЛТАВИЯ СЕВЕРЦОВА

Mogoltavia sewerzowii (Regel) Korov.

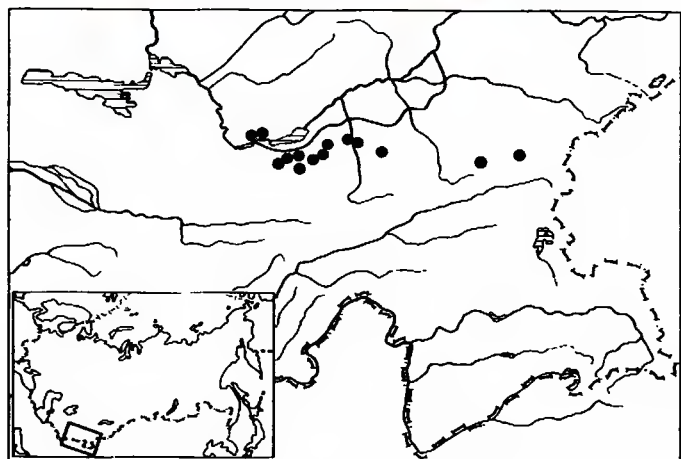
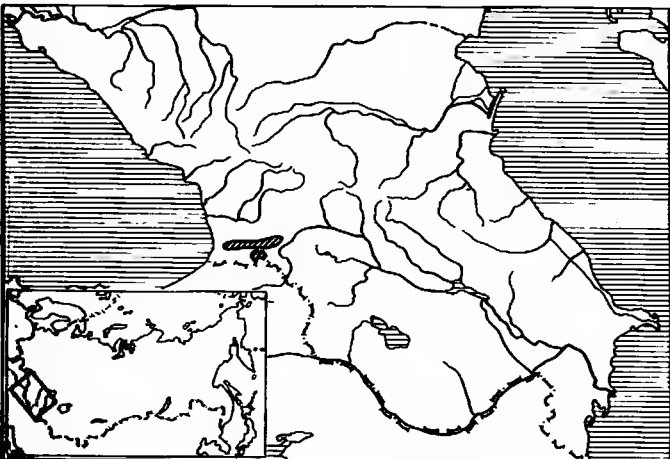
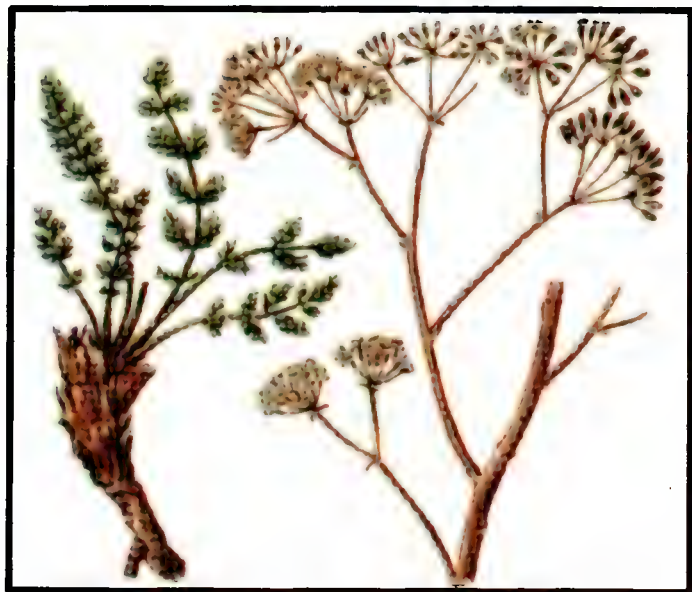
Семейство *Apiaceae* — Зонтичные

Статус. Редкий вид.

Значение таксона в сохранении генофонда. Эндемичный среднеазиатский вид, представитель монотипного рода, распространенного только в СССР.

Краткое описание. Многолетнее монокарпическое голое растение. Стебель одиночный, высотой 20—40 см, почти от основания ветвистый. Листья в очертании продолговатые, триждыперисторассеченные, конечные дольки узколинейные, длиной 4—6 мм, с белыми остроконечиями. Центральный зонтик крупный, 20—30-лучевой, боковые мельче, 8—15-лучевые. Листочков обертки и оберточек 8—10, ланцетных, по краю пленчатых. Лепестки белые или розоватые. Плоды сжатые со спинки, в очертании широкоовальные, темные, с узкой беловатой окантовкой. Мезокарпий паренхиматический, с многочисленными секреторными каналами, расположенными в 2 слоя. Эндосперм с комиссуральной стороны плоский.

Распространение. Горные хребты, окружающие Ферганскую долину — Моголтау на севере и Туркестанский и Алайский на юге. Известен из нескольких (не более 15—20) пунктов, причем большинство из них на северном



склоне и в предгорьях Туркестанского хр. (Канибадам, Рават, горы Сарытау, Карим-Дувана, Чор-Кишлак, Ким, Махром, Рухак, Сельрохо, Шираб); на Алайском хр. гораздо реже (Ханкыз, между Сохом и Риштаном, на востоке после перерыва — в долине Ак-Бууры); в Моголтау — Чашма-Арзана, ущелье Бабабуш-Ата [1—3]. Места обитания. Конгломератовые, галечниковые, пестроцветные, реже песчаниковые склоны, террасы, долины сухих ручьев, в составе гаммадовых и гипсофильных группировок, в частности в солянковых и парнолистниковых, в фишашниках на высоте 600—1400 м над ур. м. Численность и тенденция ее изменения. Образует изолированные популяции, состоящие из небольшого числа особей. Даже при широком распространении пестроцветов (например, в Сельрохо) растет только в очень специфических местообитаниях, часто в крупных эрозионных ложбинах, и каждая популяция занимает очень небольшую площадь. Сведений о динамике популяций нет. Основные лимитирующие факторы. Специфичность местообитаний.

Особенности биологии. Размножение только семенное. Эфемероид, цветет в апреле-мае, плодоносит в мае-июне.

Культивирование. В ботаническом саду МГУ неоднократно делались попытки пересадки из природы живых растений (ювенильных и взрослых вегетативных), но они неизменно заканчивались неудачно.

Принятые меры охраны. Вид включен в Красную книгу СССР в 1978 г., охраняется в Узбекской ССР.

Необходимые меры охраны. Рекомендован в Красные книги Таджикской и Узбекской ССР. Организовать заказники в основных частях ареала вида, где он обычно растет вместе с другими подобными ему в экологическом отношении узкоэндемичными видами (например, в Моголтау, где популяция моголтрайи находится под угрозой исчезновения из-за близости Ленинабада). Обратить внимание на необходимость сохранения изолированной крайней восточной популяции вида на р. Ак-Буура (Алайский хр.), которая находится на путях перегона больших отар на пастбища Кичик-Алая [2—5].

Источники информации: 1. Коровин, 1947; 2. Габриэлян и др., 1981; 3. Пименов, 1982; 4. Материалы по Красной книге Узбекской ССР, 1979; 5. Юнусов, Камелин, 1980. (Составители М. Г. Пименов, С. В. Никитина).

ПАРАСИЛАУС АЗИАТСКИЙ

Parasilau asiaticus (Korov.) M. Pimen. (*Scaphospermum asiaticum* Korov.)

Семейство *Ariaceae* — Зонтичные

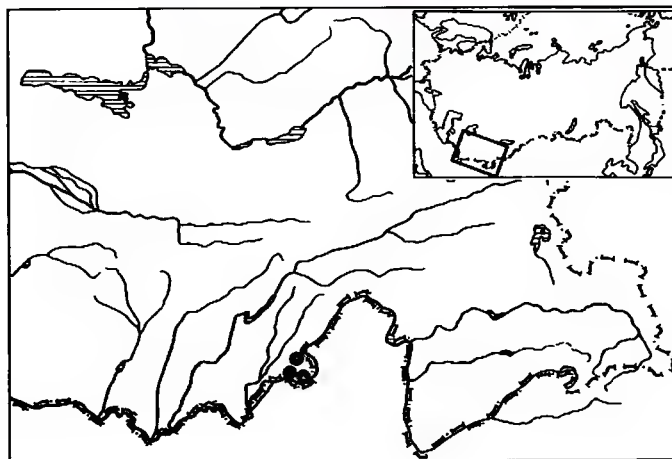
Статус. Редкий вид.

Значение таксона в сохранении генофонда. В СССР на северной границе ареала. Занимает изолированное положение среди среднеазиатских зонтичных. Представитель монотипного рода.

Краткое описание. Многолетник, монокарпик. Стебель голый, высотой 50—100 см. Листья дважды-, триждыперистые, конечные дольки их продолговатые, длиной 10—15 мм и шириной 5—10 мм, с туповатыми зубцами. Зонтики с 6—8 лучами, диаметром 6—9 см. Обертки и оберточек нет. Лепестки желтоватые, яйцевидные, длиной около 1 мм. Плоды длиной 6—7 мм и шириной 4 мм, сжатые, с хорошо заметными ребрами. Мезокарпий паренхиматический, секреторные каналы по 3—4 в ложбинках. Эндосперм с брюшной стороны с выемкой.

Распространение. Южный Таджикистан: в системе хр. Хазратишох (Тирий, Фархак, Кушваристон и др.). За пределами СССР: Северный и Центральный Афганистан [1—3]. **Места обитания.** Щебенистые склоны гор, осыпи сланцев и конгломератов на пестроцветных обнажениях, известняках, разреженные заросли ксерофильных кустарников на высоте 1400—2100 м над ур. м.

Численность и тенденция ее изменения. Представлен небольшими по размеру локальными популяциями; их численность может существенно меняться в зависимости от



чередования семенных лет и лет, когда плодоношение отсутствует.

Основные лимитирующие факторы. Неблагоприятное воздействие интенсивного выпаса скота.

Особенности биологии. Размножается только семенами. **Культивирование.** Культивируется в ботаническом саду МГУ, цветет и плодоносит [4].

Принятые меры охраны. Специальных мер охраны не разработано.

Необходимые меры охраны. Создать заповедник или заказник в очень своеобразной по составу флоры юго-восточной части Южно-Таджикской депрессии, включая хр. Тирий.

Источники информации: 1. Коровин, 1951а; 2. Габриэлян и др., 1981; 3. Пименов, 1978; 4. Редкие и исчезающие..., 1983. (Составитель М. Г. Пименов).

ПАСТЕРНАКОВНИК ЛЕДНИКОВЫЙ

Pastinacopsis glacialis Golosk.

Семейство *Ariaceae* — Зонтичные

Статус. Редкий вид.

Значение таксона в сохранении генофонда. Эндемичный для СССР вид, представитель монотипного рода.

Краткое описание. Монокарпическое многолетнее растение. Стебли слабые, приподнимающиеся, высотой 10—20 см. Листья непарноперисторассеченные с округлояйцевидными сегментами длиной 8—16 мм, шириной 6—12 мм, расчлененными на лопасти или доли. Зонтики с 4—7 почти

равными лучами. Зонтики 4—6-цветковые. Есть обертка и оберточки. Лепестки красновато-фиолетовые, со спинки белоопушенные. Плоды плоские, округлые, длиной и шириной 5—6 мм, опушенные, с нитевидными спинными ребрами и крылатыми краевыми. Мезокарпий с хорошо развитым слоем одревесневших волокнистых клеток. Ложбиночных и комиссуральных канальцев нет, мелкие секреторные канальцы лишь в ребрах. Эндосперм с комиссуральной стороны плоский.

Распространение. Северный Тянь-Шань, хр. Заилийский Алатау (истоки рек Иссык, Тау-Чилик, М. Алмаатинка, Талгар) и Киргизский Алатау (урочище Шамси) [1—6]. **Места обитания.** Альпийский и нивальный пояса гор на высоте 3000—3500 м над ур. м., конечные морены ледников, щебенистые склоны, подвижные мелкощебенистые осыпи и южные каменистые склоны.

Численность и тенденция ее изменения. Численность очень мала.

Основные лимитирующие факторы. Может исчезнуть в связи с малой численностью и небольшим ареалом. **Особенности биологии.** Размножение только семенное, семена вызревают далеко не каждый год. Цветет в июле, плодоносит в августе. Мезофит.

Культивирование. Не культивируется.

Принятые меры охраны. Вид включен в Красную книгу СССР в 1978 г. и в Красную книгу Казахской ССР. Охраняется в Алмаатинском заповеднике.

Необходимые меры охраны. Соблюдать заповедный режим. Создать заказник в верховьях р. Шамси на Киргизском Алатау, где находится изолированная точка ареала вида и где хорошо сохранилась естественная лесная и высокогорная растительность.

Источники информации: 1. Голоскоков, 1950; 2. Голоскоков, 1972; 3. Винтерголлер, 1976; 4. Пименов, 1982; 5. Красная книга Казахской ССР, 1981; 6. Коровин, 1963. (Составители М. Г. Пименов, С. В. Никитина).

ГОРИЧНИК ГИССАРСКИЙ *Peucedanum hissaricum* Korov.

Семейство *Ariaceae* — Зонтичные

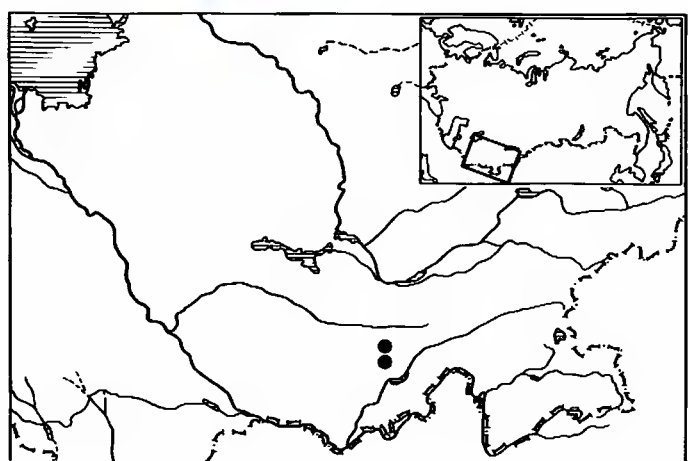
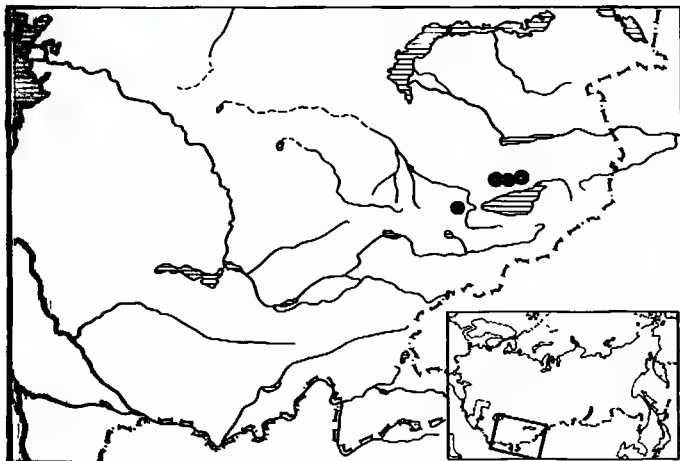
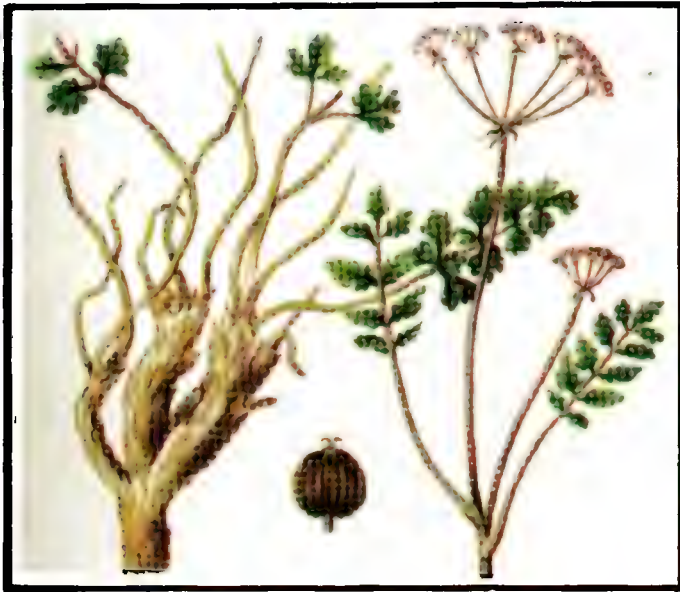
Статус. Очень редкий вид.

Значение таксона в сохранении генофонда. Узкоэндемичный вид, изолированный в системе рода.

Краткое описание. Поликарпическое многолетнее травянистое растение. Стебли по несколько штук, высотой 50—80 см. Листья четыреждыперисторассеченные, конечные дольки узколинейные, плоские, длиной 1,5—6 см и шириной 0,5—0,8 мм, сизые. Зонтики без оберток, 20—30-лучевые. Оберточки из 4—5 линейных травянистых листочков длиной 2 мм. Лепестки желтоватые. Плоды яйцевидные, длиной 5 мм и шириной 2,5 мм, боковые ребра узкокрылатые, спинные нитевидные. Мезокарпий с одиночными широкими ложбиночными канальцами. Эндосперм с брюшной стороны плоский.

Распространение. Южный склон Гиссарского хр., долина р. Сардаимиёна, от кордона Коху до кордона Гускаф и Арху (Таджикская ССР) [1—3].

Места обитания. На высоте 1400—1900 м над ур. м., только в трещинах отвесных известняковых скал, обращенных к долине р. Сардаимиёна; вверх по ее притокам проникает очень недалеко. На этих скалах многие особи



недоступны для человека и животных, чем обеспечивается их естественная защита.

Численность и тенденция ее изменения. Численность особей на отдельных участках долины достигает нескольких сотен, но границы популяций очень резко определяются экологически [5].

Основные лимитирующие факторы. Стенотопность, обусловленная малой конкурентоспособностью. При проведении дорог в узких ущельях (по р. Сардаимийна автодорога уже проведена) скалы могут быть уничтожены и вместе с ними популяции данного вида.

Особенности биологии. Размножается только семенами. **Культивирование.** Вид в течение нескольких лет культивировался в ботаническом саду МГУ, но не цвел и не плодоносил; выпал после суровой зимы 1978/79 г. [4].

Принятые меры охраны. Частично охраняется в заповеднике Рамит (левый берег р. Сардаимийна вблизи кордона Коху).

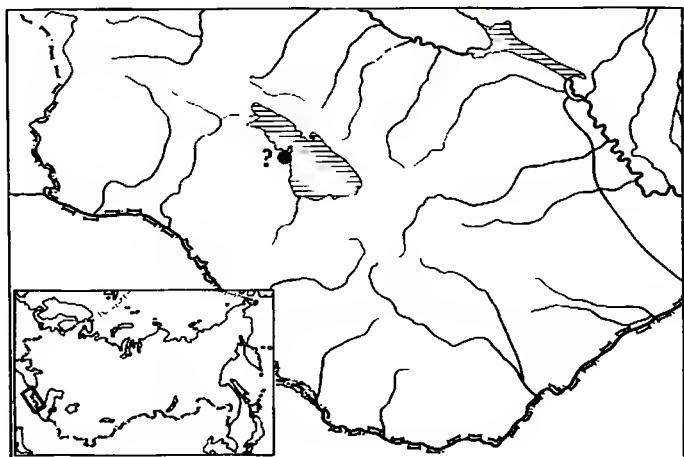
Необходимые меры охраны. Расширить территорию этого заповедника на правый берег реки, где сосредоточена большая часть популяции вида.

Источники информации: 1. Коровин, 1947; 2. Шишкин, 1951; 3. Габриэлян и др., 1981; 4. Пименов, собственные наблюдения в природе; 5. Редкие и исчезающие..., 1983. (Составитель М. Г. Пименов).

ГОРИЧНИК ЗЕДЕЛЬМЕЙЕРА

Peucedanum zedelmeyeranum Manden.

Семейство *Ariaceae* — Зонтичные



Статус. Возможно, исчезнувший вид.

Значение таксона в сохранении генофонда. Узкий эндемик Малого Кавказа. Занимает в системе рода изолированное положение и не обнаруживает близкого сходства ни с одним из остальных кавказских видов.

Краткое описание. Монокарпическое травянистое растение высотой до 80 см. Стебель бороздчатый, голый. Прикорневые листья длинночерешковые с широкояйцевидной перисторассеченной пластинкой обычно из двух пар крупных яйцевидно-продолговатых острозубчатых по краю сегментов; стеблевые листья с резко уменьшенной пластинкой. Центральный зонтик крупный, боковые более мелкие, без оберток и оберточек. Лепестки бледно-желтые. Плоды с узкокрылатыми краевыми ребрами; секреторные каналы в ложбинках одиночные, на комиссуральной стороне мерикарпия их по 2—4.

Распространение. Только в классическом местонахождении на западном берегу оз. Севан в окрестностях Камо (Нор-Баязет). С 1928 г. в этом месте никем не отмечался и, возможно, уже исчез. За пределами СССР: Турция (Армянское нагорье) [1—3].

Места обитания. Каменистые склоны гор.

Численность и тенденция ее изменения. Современное состояние популяций не известно, возможно, растение уже не существует.

Основные лимитирующие факторы. Не известны.

Особенности биологии. Размножается семенами.

Культивирование. Попыток культивирования не предпринималось.

Принятые меры охраны. Специальные меры охраны не разработаны.

Необходимые меры охраны. Провести тщательный поиск сохранившихся популяций в районе оз. Севан; в случае обнаружения — запретить использование территории для выпаса и любые другие формы хозяйственной деятельности.

Источники информации: 1. Манденова, 1973; 2. Шишкин, 1951; 3. Габриэлян и др., 1981. (Составители М. Г. Пименов, В. Н. Тихомиров).

ВОЛОСОРЕБЕРНИК ГОЛОСКОКОВА

Pilopleura goloskokovii (Korov.) M. Pimen. (*Platytenia goloskokovii* Korov.)

Семейство *Ariaceae* — Зонтичные

Статус. Редкий вид.

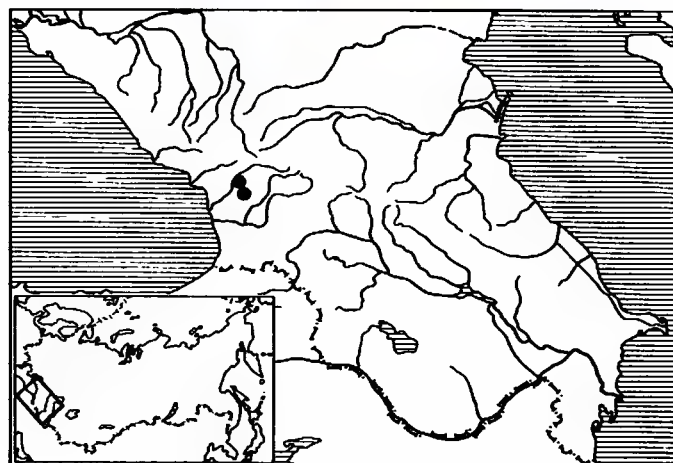
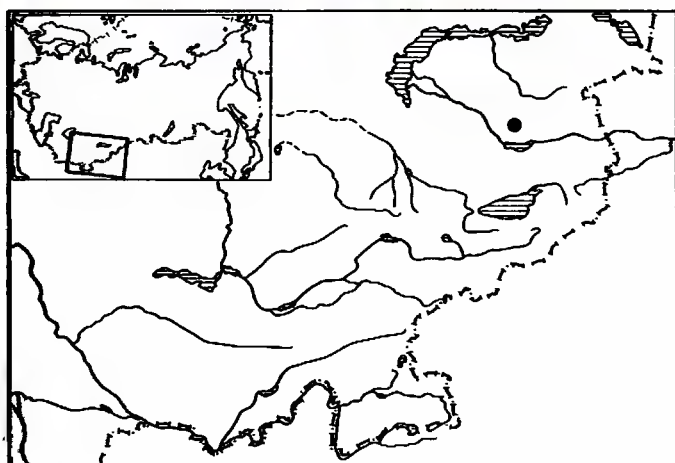
Значение таксона в сохранении генофонда. Один из двух видов олиготипного рода, известного только в пределах СССР. Узкий эндемик южного склона хр. Джунгарский Алатау в Казахстане.

Краткое описание. Монокарпическое многолетнее травянистое растение. Стебель высотой 20—35 см, слегка опушенный, от основания ветвящийся. Листья рассеяно-опушенные, дваждыперисторассеченные, конечные дольки их яйцевидные, надрезанные, длиной 2—3 мм. Зонтики 10—15-лучевые, густоопушенные, диаметром 5—6 см. Обертки и оберточки из 8—10 ланцетовидно-линейных листочков. Лепестки кремовые, обратнойяйцевидные, длиной 1,2 мм. Плоды опушенные, сильно сжатые со спинки, краевые ребра крыловидные, спинные нитевидные, мезокарпий из неодревесневших клеток, с многочисленными секреторными каналами. Эндосперм с брюшной стороны плоский.

Распространение. Небольшой горный массив Матай в Джунгарском Алатау (Казахская ССР) [1—3].

Места обитания. Каменистые склоны, трещины разрушающихся скал, зарастающие осыпи, ассоциации петрофитов, обычно среди зарослей эфедры на высоте 1200—2000 м над ур. м.

Численность и тенденция ее изменения. Представлен фактически одной популяцией, насчитывающей, вероятно, несколько тысяч или десятков тысяч особей. В пределах популяции распределение особей неравномерное, они образуют скопления по гребням отрогов массива Матай.



Вероятно, в настоящее время популяция находится в стабильном состоянии.

Основные лимитирующие факторы. Не установлены. **Особенности биологии.** Размножается только семенами; период плодоношения наступает на 3—5-й год жизни (в культуре на 2—3-й год). Цветет в июне, плодоносит в июле.

Культивирование. Успешно культивируется в ботаническом саду МГУ, ежегодно цветет и плодоносит, дает жизнеспособные семена.

Принятые меры охраны. Включен в Красную книгу Казахской ССР.

Необходимые меры охраны. Расширить заказник Шолактау, включить в него участки на южном склоне Джунгарского Алатау, в том числе западный склон гор Матай, богатый своеобразными эндемиками.

Источники информации: 1. Коровин, 1962; 2. Габриэлян и др., 1981; 3. Пименов, 1976. (Составитель М. Г. Пименов).

МНОГОКРЫЛЬНИК ПАНИЮТИНА

Polyophthium panjutinii Manden. et Schischk.

Семейство *Aptaceae* — Зонтичные

Статус. Редкий вид.

Значение таксона в сохранении генофонда. Узкоэндемический вид. Единственный в СССР представитель олиготипного рода.

Краткое описание. Многолетник высотой 20—35 см. Листья

трижды-четыреждыперисторассеченные, конечные дольки их узколинейные. Зонтики с 25—35 шероховатыми лучами. Обертка из 6—8 ланцетных, оберточка из 8 яйцевидных листочков, пленчатых по краю. Лепестки белые или розоватые. Плоды яйцевидные, длиной 4—5 мм и шириной 2—2,5 мм, с первичными и вторичными крылатыми ребрами.

Распространение. Имеет очень узкий ареал в области известняковых гор Западной Грузии. Известен всего из 3 пунктов: гора Мигария (классическое местонахождение), горы Джвари (Асхский горный массив) и Цхна-Джвари (Напарельский хр.) [1—3].

Места обитания. Крутые склоны, скалистые обрывы, реже каменистые субальпийские луга на высоте 1700—2000 м над ур. м.

Численность и тенденция ее изменения. Состояние популяций неизвестно.

Основные лимитирующие факторы. Стенотопность, обусловленная, видимо, малой конкурентной способностью в других условиях. Страдает от скотобоя.

Особенности биологии. Размножается семенами.

Культивирование. Сведений нет.

Принятые меры охраны. Специальные меры охраны не разработаны.

Необходимые меры охраны. Следует организовать заповедник или заказник на известняковой горе Мигария (Гегечкорский р-н Грузинской ССР), где, кроме многокрыльника Паниютина, произрастают и другие узкоэндемичные кальцефильные виды.

Источники информации: 1. Шишкин, 1950; 2. Гроссгейм, 1967; 3. Габриэлян и др., 1981. (Составитель М. Г. Пименов).

ПРАНГОС ГЕРДЕРА**Prangos herderi (Regel) Herrnst. et Heyn (Cachrys herderi Regel)**Семейство *Ariaceae* — Зонтичные

Статус. Редкий вид.

Значение таксона в сохранении генофонда. Один из узкоэндемичных представителей среднеазиатско-иранского рода, находящийся на восточном пределе родового ареала.

Краткое описание. Монокарпическое многолетнее растение. Стебель высотой 50—60 см, покрытый мелкими волосками. Листья многократно перисторассеченные, с линейными конечными дольками длиной 10—15 мм, шириной 1 мм. Листочки обертки и оберточки линейные или нитевидные. Зонтики с 8—14 лучами. Лепестки желтые. Плоды широкоовальные, длиной 10—14 мм, шириной 7—10 мм, без ребер. Мезокарпий губчатый, двухслойный, проводящие элементы рассеяны в мезокарпии, секреторные каналцы многочисленные, циклически расположенные во внутреннем слое мезокарпия. Эндосперм с глубокой бороздой с комиссуральной стороны.

Распространение. Казахская ССР: в предгорьях Джунгарского Алатау. Известен из нескольких пунктов по южной, западной и северо-западной окраинам этой горной системы: в горах Шолак и Матай, вблизи Сарыозека, Антоновки, Хоргоса, Огуз-Окуркена, Сарканда, Капала, Шенгельды, в урочищах Байгазы и Коптома [1—5].

Места обитания. Щебенистые и каменистые склоны, дерновинно-злаковые и кустарниковые степи на высоте 700—1800 м над ур. м.

Численность и тенденция ее изменения. Изолированные одна от другой популяции вида состоят из немногих особей, численность вида сокращается.

Основные лимитирующие факторы. Вид страдает от неумеренного выпаса и прогона скота.

Особенности биологии. Размножение только семенное, мерикарпии очень легкие, они падают на землю и переносятся ветром. Цветет в мае-июне, плодоносит в июле. Культивирование. Сведений нет.

Принятые меры охраны. Вид включен в Красную книгу СССР в 1978 г. и Красную книгу Казахской ССР. Частично охраняется в Капчагайском заказнике [6].

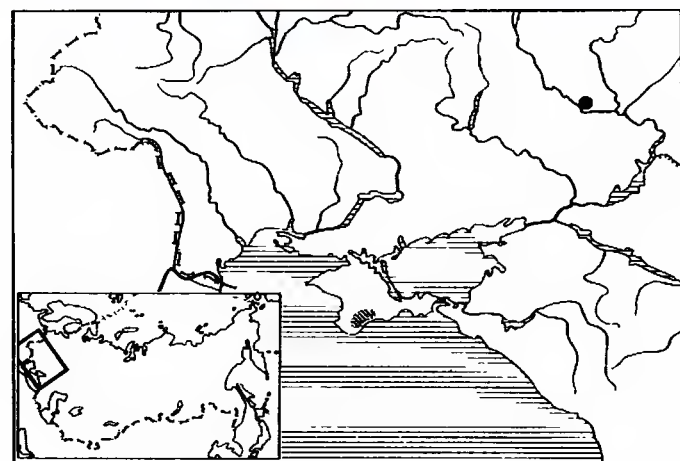
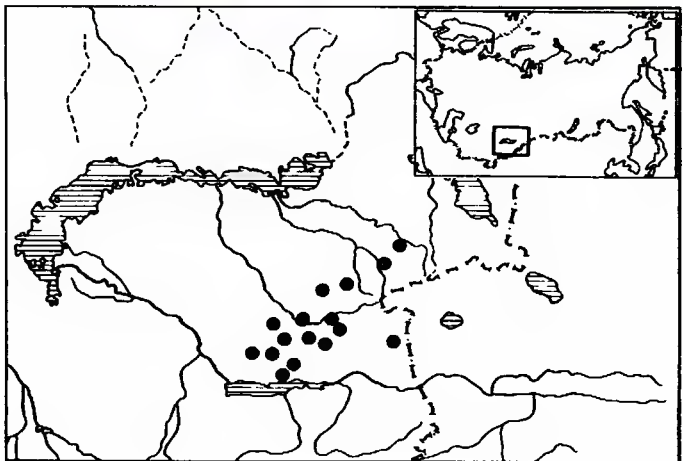
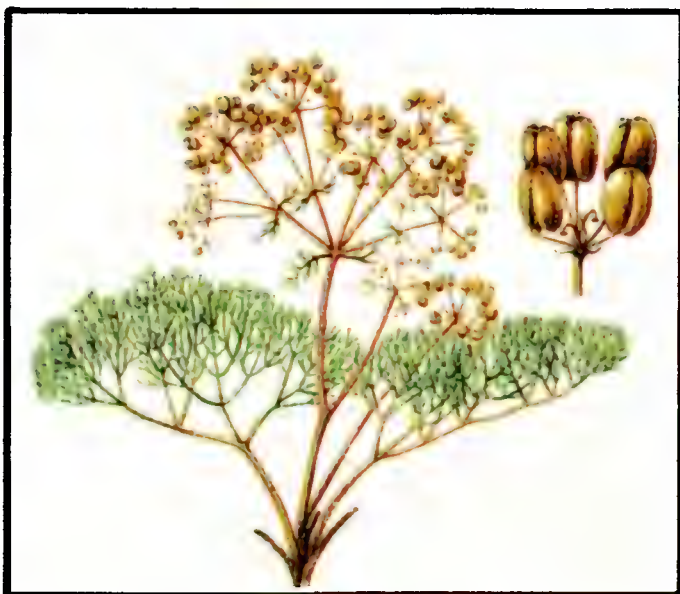
Необходимые меры охраны. Организовать заповедник или заказник в р-не хр. Алтынзмель — горы Матай для охраны этого вида и ряда других эндемичных ксерофитов. Контролировать состояние популяций.

Источники информации. 1. Габриэлян и др., 1981; 2. Коровин, 1963; 3. Шишкин, 1950а; 4. Herrnstadt, Heyn, 1977; 5. Пименов, 1982; 6. Красная книга Казахской ССР, 1981. (Составители М. Г. Пименов, С. В. Никитина)

ПРАНГОС ТРЕХРАЗДЕЛЬНЫЙ**Prangos trifida (Mill.) Herrnst. et Heyn (Cachrys alpina Bieb.)**Семейство *Ariaceae* — Зонтичные

Статус. Редкий вид.

Значение таксона в сохранении генофонда. Ценный для науки вид с разорванным ареалом. Декоративный; источник эфирных масел.



Краткое описание. Многолетнее травянистое растение высотой 70—150 см. Прикорневые листья крупные, с длинными черешками, трижды-, четыреждыперисторассеченные, с нитевидными конечными дольками, стеблевые листья более мелкие. Цветки желтые. Соцветия с оберткой и оберточкой. Плоды с утолщенным губчатым перикарпием, в очертании овальные, без ребер, голые. Мезокарпий двухслойный, с рассеянными в толще его проводящими элементами и глубоко расположенными мелкими многочисленными секреторными каналами.

Распространение. Горный Крым и Ростовская обл. — левый берег Дона вблизи станицы Казанской. За пределами СССР: Юго-Восточная Европа (Югославия, Румыния, Болгария) [1—9].

Места обитания. В Крыму на каменистых склонах, в светлых дубовых и сосновых лесах, в Ростовской обл. — в пойме Дона, у подножия песчаной надпойменной террасы.

Численность и тенденция ее изменения. Встречается рассеянно, местами обильно, иногда образует почти чистые заросли.

Основные лимитирующие факторы. Сбор на сухие букеты [5].

Особенности биологии. Размножение семенное. Цветет в мае-июне, плодоносит в июне-июле. Зимостоек.

Культивирование. Растет в ботаническом саду МГУ и в Никитском ботаническом саду [10].

Принятые меры охраны. Охраняется в Крыму в ботанических заказниках. Внесен в Красную книгу СССР в 1978 г. и в Красную книгу Украинской ССР.

Необходимые меры охраны. Организовать заказники, контролировать состояние популяций.

Источники информации: 1. Крюкова, Лукс, Привалова, 1980; 2. Зоз, Комиссаренко и др., 1965; 3. Шишкин, 1950а; 4. Чопик, 1978; 5. Габриэлян и др., 1981; 6. Новопокровский, Кривцова, 1946; 7. Красная книга Украинской ССР, 1980; 8. Heggstad, Heyn, 1977; 9. Tutin, 1968; 10. Редкие и исчезающие..., 1983. (Составители С. В. Никитина, М. Г. Пименов).

ШРЕНКИЯ КУЛЬТИАСОВА

Schrenkia kultiasovii Korov.

Семейство *Ariaceae* — Зонтичные

Статус. Редкий вид.

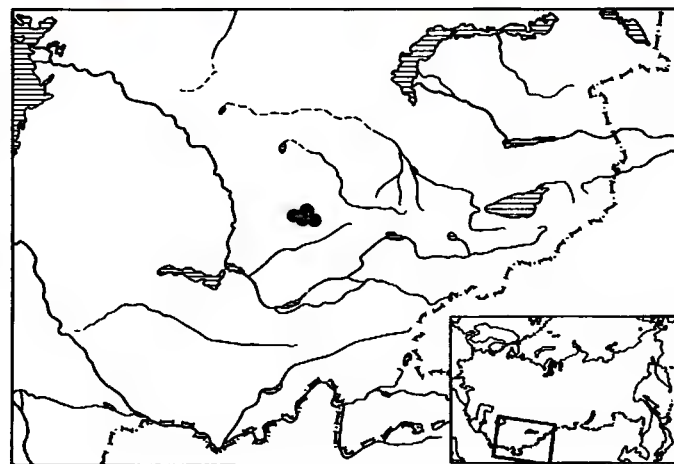
Значение таксона в сохранении генофонда. Узкоэндемичный реликтовый вид, единственный полукустарниковый представитель эндемичного среднеазиатского рода, имеющего в Каратау и прилегающих хребтах центр видового разнообразия.

Краткое описание. Полукустарник. Стебли многочисленные, высотой 15—25 см, голые, покрытые остатками черешков отмерших листьев. Листовая пластинка дважды-, триждыперисторассеченная, конечные дольки ланцетно-линейные, длиной 1—3 мм. Зонтики 7—11-лучевые, с оберткой из 1—10 шиловидных, рано опадающих листочков. Обертка из 6—8 линейно-шиловидных листочков. Цветки в зонтичке обоеполые и тычиночные. Лепестки белые. Плоды двойчатые, голые; мерикарпии шаровидные, длиной 6,5—7 мм, шириной 3,5—4 мм, с выступающими ребрами. В мезокарпии развит очень твердый слой склеренхимных волокон. Эндосперм с брюшной стороны со сводообразной выемкой.

Распространение. Западные отроги Таласского Алатау в Чимкентской обл. Казахстана. Известно всего 4 местонахождения вида (Дуанытау, Даубаба, Машатские горы против ст. Тюлькубас, ущелье р. Кши-Каинды) [1—6].

Места обитания. Каменисто-щебенистые склоны и вершины, входит в состав ассоциаций нагорных ксерофитов и растений-подушек, реже растет в трещинах скал и среди ксерофильных кустарников.

Численность и тенденция ее изменения. Популяции вида очень немногочисленны, хотя в некоторых из них численность довольно значительна (на отдельных участках шренкии может быть доминантом или содоминантом вместе с лепидолофой, акантолимоном и др.). Популяции вида очень узко локализованы, вне их границ растений нет совсем, причем, казалось бы, в подходящих экотопах.



На территории заповедника Аксу-Джабаглы максимальная плотность вида — 4 генеративных особи на 1 м² [5]. В популяциях почти не наблюдается возобновления, что отчасти связано с тем, что в большинстве плодов не развивается семян.

Основные лимитирующие факторы. Медленное возобновление вида, плохая всхожесть семян, ареал вида имеет реликтовый характер.

Особенности биологии. Размножение только семенное, цветет в апреле, плодоносит в июле-августе.

Культивирование. Сведений нет.

Принятые меры охраны. Вид включен в Красную книгу СССР в 1978 г. и в Красную книгу Казахской ССР. Часть местонахождений охраняется в заповеднике Аксу-Джабаглы [6].

Необходимые меры охраны. Контролировать состояние популяций, организовать заказник в Машатских горах в окрестностях Тюлькубаса.

Источники информации: 1. Коровин, 1963; 2. Кармышева, 1973; 3. Габриэлян и др., 1981; 4. Пименов, 1982; 5. Сафина, Иващенко, 1979; 6. Красная книга Казахской ССР, 1981. (Составители М. Г. Пименов, С. В. Никитина).

ЩУРОВСКАЯ МАРГАРИТЫ

Schtschurowskia margaritae Korov.

Семейство *Ariaceae* — Зонтичные

Статус. Редкий вид.

Значение таксона в сохранении генофонда. Узкоэндемич-

ный для Сырдарьинского Каратау вид, представитель олиготипного рода, встречающегося только в СССР.

Краткое описание. Поликарпическое многолетнее растение. Стеблекорень многоглавый, стебель высотой 10—30 см, от основания ветвистый, с косо вверх направленными ветвями. Листья преимущественно прикорневые, с многократно перисторассеченной пластинкой, конечные дольки мелкие, длиной 1—3 мм, шириной 0,5 мм, линейные или линейно-ланцетные. Зонтики с 8—12 неравными лучами (внутренние лучи укороченные), с оберткой из нескольких шиловидных листочков. Зонтики 8—15-цветковые, центральный цветок в зонтичке обоеполый, плодущий, сидячий, окруженный тычиночными. Зубцы чашечки остающиеся, заостренные. Лепестки белые. Плоды продолговатые или продолговато-яйцевидные, голые, не распадающиеся на мерикарпии, обычно односемянные, с мощным сплошным склеренхимным футляром. Секреторные каналы многочисленные. Эндосперм с брюшной стороны сводообразно вогнутый.

Распространение. Известен из двух пунктов юго-восточной части Сырдарьинского Каратау — ущелий Беркара и Улькен-Артабас [1—5].

Места обитания. Растет на высоте 1300—1500 м над ур. м. на довольно крутых обнаженных глинисто-сланцевых осыпях, около выходов скальных пород, обычно в верховьях небольших саев, среди очень разреженной петрофитной растительности и дериватов шибляка.

Численность и тенденция ее изменения. Популяции состоят из небольшого числа особей и некоторые из них, видимо, находятся на грани исчезновения.

Основные лимитирующие факторы. Популяции страдают

от неумеренного выпаса, большинство растений объединено или повреждено овцами.

Особенности биологии. Размножение только семенное, развитие медленное, в генеративную фазу растение вступает, видимо, после многих сезонов вегетации. Цветет в апреле, плодоносит в июле.

Культивирование. Сведений нет.

Принятые меры охраны. В 1978 г. внесен в Красную книгу СССР, а позже — в Красную книгу Казахской ССР. Необходимые меры охраны. Принять срочные меры охраны. Продолжить поиск новых популяций в соседних долинах восточного склона Каратау.

Источники информации. 1. Коровин, 1963; 2. Красная книга Казахской ССР, 1981; 3. Габриэлян и др., 1981; 4. Пименов, 1982; 5. Федченко, 1950. (Составители М. Г. Пименов, С. В. Никитина).

ЖЕСТКОВЕНЕЧНИК ПЯТИРОГИЙ

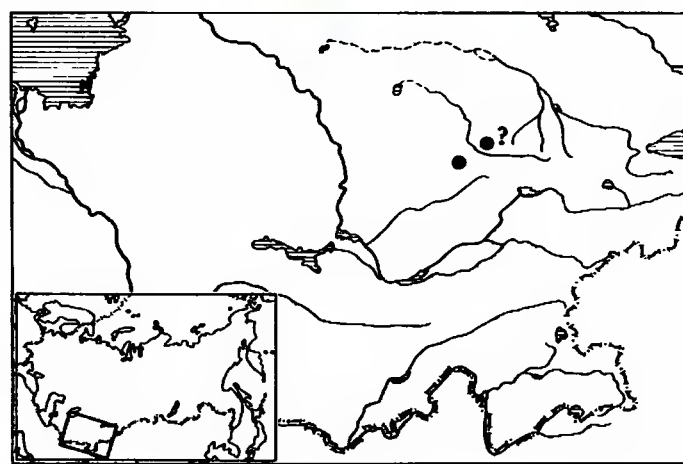
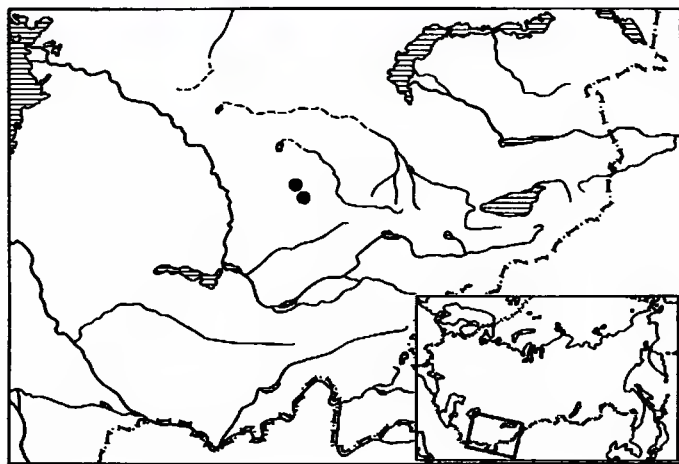
Sclerotaria pentaceros (Korov.) Korov. [*Schtschurowskia pentaceros* (Korov.) Schischk.]

Семейство Apiaceae — Зонтичные

Статус. Под угрозой исчезновения.

Значение таксона в сохранении генофонда. Представитель монотипного, эндемичного для СССР, морфологически своеобразного рода.

Краткое описание. Многолетнее монокарпическое растение с укороченным стеблем и несколькими соцветиями, выходящими как бы непосредственно из прикорневой розетки листьев. Листья в очертании продолговатые, сизые,



дважды-, триждыперисторассеченные, дольки последнего порядка длиной до 3 см и шириной 1,5 мм, ланцетные или обратнотанкетные. Зонтики 7—12-лучевые, центральный с плодущими цветками, боковые почти бесплодные; обертка из 1—3 рано опадающих листочков. Зонтики с оберткой из 6—10 ланцетных листочков, почти равных зонтичку. Зубцы чашечки белые. Плод односемянный, не распающийся на мерикарпии, с толстым механическим слоем в перикарпии.

Распространение. Только классическое местонахождение (Киргизский хр.— западная часть, перевал Кайнар) и западные отроги хр. Таласского Алатау (р. Кёк-Сай) [1—3].

Места обитания. Сильно выбитые выпасом мелкощебенчатые склоны у гребней гор на высоте 1600—1800 м над ур. м., главным образом на экспозициях южных румбов.

Численность и тенденция ее изменения. На Киргизском Алатау популяция весьма малочисленна, состоит из нескольких небольших по численности групп особей. Видимо, эта популяция довольно устойчива, но возобновление крайне незначительно.

Основные лимитирующие факторы. Очень узкая экологическая амплитуда, сильный выпас (на перевале Кайнар проходит регулярный перегон скота).

Особенности биологии. Мало изучены. По наблюдениям 1982 г. цветение и плодоношение полностью отсутствовали; не найдено было и остатков цветоносных стеблей прошлого года. Вероятно, плодоношение очень нерегулярное. Цветет в июле, плодоносит в августе.

Культивирование. Не культивировалось.

Принятые меры охраны. Включен в Красную книгу Казахской ССР.

Необходимые меры охраны. Обеспечить охрану классического местонахождения (перевал Кайнар), предварительно проведя обследование современного состояния популяций, так как после 1925 г. никто на Киргизском хр. этот вид не собирал. Обеспечить охрану популяции на р. Кёк-Сай путем расширения территории рядом расположенного заповедника Аксу-Джабаглы.

Источники информации: 1. Коровин, 1925; 2. Коровин, 1962; 3. Шишкин, 1950а. (Составители М. Г. Пименов, В. Н. Тихомиров).

СЕМЕНОВИЯ РУБЦОВА

Vemenovia rubtzovii (Schischk.) Manden. (*Platytaenia rubtzovii* Schischk.)

Семейство *Apiaceae* — Зонтичные

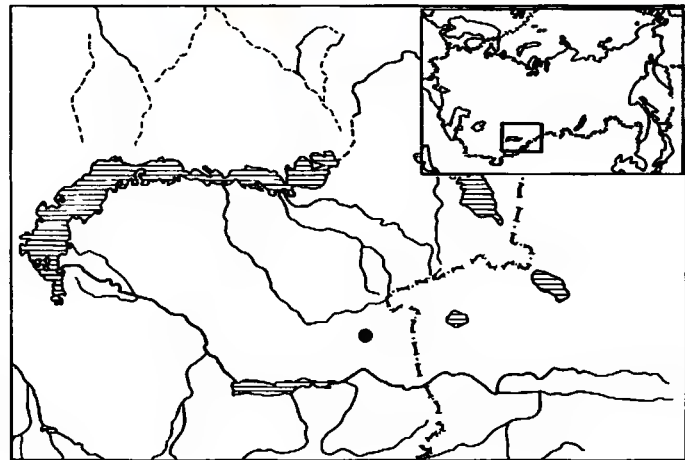
Статус. Редкий вид.

Значение таксона в сохранении генофонда. Узкоэндемичный вид, находящийся на северо-восточной границе ареала своеобразного рода, эндемичного главным образом для Средней Азии и прилегающих к ней горных систем. **Краткое описание.** Многолетнее или двулетнее монокарпическое растение. Стебель высотой 40—60 см, от основания ветвистый, клочковато-опушенный. Листья дваждыперисторассеченные, с линейными или ланцетными конечными дольками длиной до 2—5 мм, шириной 1 мм. Зонтики с 7—13 неравными лучами. Листочки обертки и оберточки ланцетные, по краю широкопленчатые. Лепестки желтовато-белые, со спинки слегка опушенные. Плоды в очертании эллиптические, длиной 5—7 мм, шириной 3—5 мм, с нитевидными спинными и узкокрыловидными краевыми ребрами. Комиссура широкая, в мезокарпии слой волокнистых одревесневших клеток, ложечниковые секреторные каналы одиночные, широкие. Эндосперм с брюшной стороны плоский.

Распространение. Южный склон хр. Джунгарский Алатау (Юго-Восточный Казахстан), долина среднего течения р. Усек [1—4].

Места обитания. Каменистые, крупноглыбовые и мелкощебенчатые склоны, продукты разрушения известняков на высоте 1200—1500 м над ур. м.

Численность и тенденция ее изменения. Известна только одна популяция вида. По данным 1972 г., особи вида встречаются рассеянно на небольшой площади.



Основные лимитирующие факторы. Поскольку местонахождение, в которых может существовать вид, широко распространены по южному склону Джунгарского Алатау, узкий (фактически точечный) ареал вида надо считать следствием сокращения его в прошлом, а указанное единственное местонахождение его — реликтовое. Вид растет в районе интенсивного выпаса и прогона скота, что угрожает состоянию популяции.

Особенности биологии. Размножение только семенное, семенная продуктивность низкая, иногда в зонтике образуется не более 5—7 жизнеспособных семян. Плодоношение редко наступает на 2-й год жизни, обычно на 3—5-й год. Цветет в июне, плодоносит в июле. Культивирование. Сведений нет.

Принятые меры охраны. Вид включен в Красную книгу СССР в 1978 г. и в Красную книгу Казахской ССР [5]. **Необходимые меры охраны.** Организовать заказник в долине р. Усек.

Источники информации: 1. Шишкин, 1951; 2. Коровин, 1963; 3. Габриэлян и др., 1981; 4. Пименов, 1982; 5. Красная книга Казахской ССР, 1981. (Составители М. Г. Пименов, С. В. Никитина).

ЖАБРИЦА СИНЕГОЛОВНИКОВАЯ

Seseli eryngioides (Korov.) M. Pimen. et V. Tichomirov (*Sphenocarpus eryngioides* Korov.)

Семейство *Apiaceae* — Зонтичные

Статус. Редкий вид.

Значение таксона в сохранении генофонда. Узкоэндемичный

вид, занимающий в системе рода несколько изолированное положение; ранее был выделен в особый монотипный род. Родственные виды в Казахстане, Таджикистане, Афганистане.

Краткое описание. Монокарпик. Стебель одиночный, высотой до 80 см. Листья голые, пластинка прикорневых листьев в очертании продолговато-овальная, перисторассеченная с перистораздельными на ланцетные доли сегментами; дольки последнего порядка длиной около 3 см. Зонтики и зонтички густые, многолучевые; обертка и оберточки многолистные. Зубцы чашечки относительно крупные, острые. Лепестки белые. Плод несколько оттянутый к основанию, коротковолосистый. Мерикарпии с широкой комиссурой, четко выступающими нитевидными первичными ребрами и одиночными ложбинными секреторными канальцами.

Распространение. Южный склон Чаткальского хр. (Западный Тянь-Шань): ущелье р. Итокар (классическое местонахождение), ручей Кулунчата и горы Бозбутау [1—3].

Места обитания. Ущелья по берегам ручьев и узкие трещины отвесных скал, труднодоступные или недоступные для человека и животных.

Численность и тенденция ее изменения. Представлен малочисленными, но стабильными узколокальными популяциями, которые могут быть уничтожены при разработке строительного известняка.

Основные лимитирующие факторы. Крайняя стенопотность, малый радиус разброса плодов.

Особенности биологии. Размножается исключительно семенами.

Культивирование. Опыты по выращиванию не известны.

Принятые меры охраны. Никаких мер охраны не осуществляется.

Необходимые меры охраны. Расширить территорию Сары-Челекского заповедника до долины р. Итокар, а также включить в него участок гор Бозбутау или организовать в этих горах заказник.

Источники информации: 1. Коровин, 1947; 2. Шишкин, 1950; 3. Габриэлян и др., 1981. (Составитель М. Г. Пименов).

ЖАБРИЦА СКАЛЬНАЯ

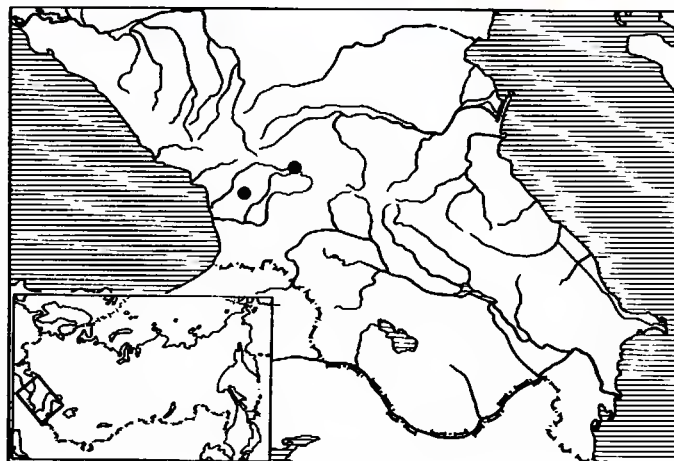
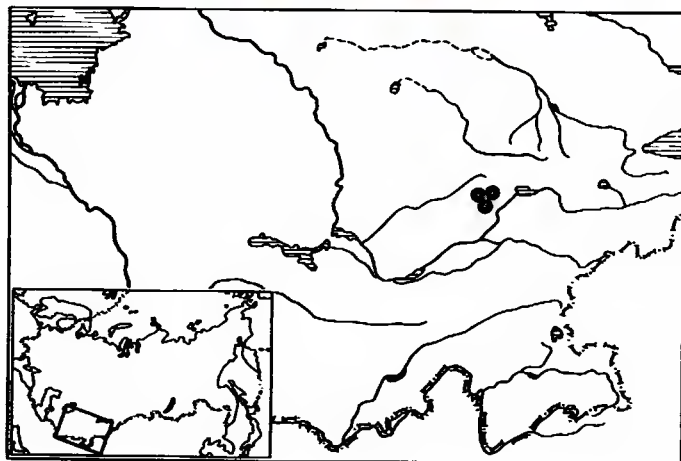
Seseli saxicolum (Albov) M. Pimen. (*Carum saxicolum* Albov)

Семейство *Apiaceae* — Зонтичные

Статус. Редкий вид.

Значение таксона в сохранении генофонда. Принадлежит к олиготипной, изолированной в таксономическом отношении подсекции рода. Относится к числу наиболее редких эндемиков известняковых гор Западной Грузии.

Краткое описание. Многолетник, поликарпик. Голое растение высотой до 20 см. Прикорневые листья длинночерешковые, пластинка их продолговато-ланцетная, дваждыперисторассеченная, дольки последнего порядка линейноланцетные, длиной до 5 мм. Зонтики с 8—10 неравными лучами, обычно без обертки. Оберточка из 5—7 линейноланцетных пленчатых по краям листочков. Лепестки белые. Плод с первичными ребрами, краевые из которых шире спинных, и одиночными ложбинными канальцами. **Распространение.** Известен всего из двух местонахождений Западной Грузии: классического (г. Мигария, Мегре-



и недавно обнаруженного в верховьях р. Цхенисцкали (Южная Сванетия) [1—4].

Места обитания. Разрушающиеся известняковые скалы, трещины. По наблюдениям на р. Цхенисцкали, скалы обычно влажные, по ним сочится вода, травяной покров несомкнутый.

Численность и тенденция ее изменения. Популяции малочисленны, данных об их динамике нет.

Основные лимитирующие факторы. Стенотопность, обусловленная, видимо, малой конкурентной способностью в условиях более сомкнутого растительного покрова.

Особенности биологии. Размножается семенами и короткими корневищами.

Культивирование. Опыты по культивированию не известны, но, вероятно, можно выращивать даже в условиях Молоты.

Принятые меры охраны. Специальные меры охраны не разработаны.

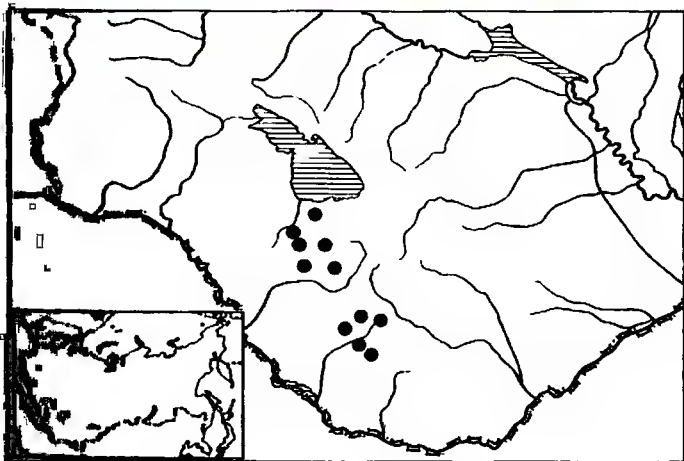
Необходимые меры охраны. Организовать заповедник или заказник на г. Мигария, где встречаются и другие узкоэндемичные калыефилы Колхиды.

Источники информации. 1. Альбов, 1895; 2. Шишкин, 1950; 3. Габриэлян и др., 1981; 4. Пименов, 1978 и наблюдения в природе (Составители М. Г. Пименов, В. Н. Тихомиров).

СМИРНОВИДКА ОШЕ

Myrniopsis aucheri Boiss. (*S. armena* Schischk.)

Семейство *Ariaceae* — Зонтичные



Статус. Вид под угрозой исчезновения.

Значение таксона в сохранении генофонда. Эндемичный закавказский вид, единственный в СССР представитель оригинального переднеазиатского рода, в котором он образует монотипную типовую секцию.

Краткое описание. Поликарпическое многолетнее растение. Стебель высотой до 100—150 см, голый, с супротивными или мутовчатыми ветвями. Нижние листья дважды-перисторассеченные, с кожистыми яйцевидными конечными долями длиной 70—80 мм, шириной 30—50 мм. Зонтики с 12—15, зонтики с 4—10 лучами. Обертка из 5—6 неравных листочков, оберточки нет или она из 1—3 мелких листочков. Цветки в зонтиках обоеполые и тычиночные; часть зонтиков из бесплодных цветков. Лепестки желтые. Плоды в очертании яйцевидные, длиной 5—7 мм, шириной около 3 мм, с нитевидными ребрами и пузыревидными секреторными вздутиями в ложбинках. Мезокарпий паренхиматический. Эндосперм с глубокой выемкой с комиссуральной стороны.

Распространение. Армянская ССР (Айодзорский перевал, Яных, Кодухванк, гора Текедолдуран, гора Ульнур) и Нахичеванская АССР (окрестности оз. Батабад, с. Кюкю, р. Зиричай, Дарабогаз, окрестности с. Гемюр, Кюлюс и др.). За пределами СССР: Восточная Турция, север Ирана и Ирака [1—4].

Места обитания. Каменистые и щебенистые склоны вдоль ручьев на высоте 1400—2400 м над ур. м.

Численность и тенденция ее изменения. Местообитания вида изолированы одно от другого. В некоторых из них он выступает в качестве доминанта или субдоминанта, но в ряде мест численность его сокращается.

Основные лимитирующие факторы. Выпас скота.

Особенности биологии. Размножение только семенное. Семенная продуктивность значительна, но плодоношение наступает не каждый год. Цветет в июле.

Культивирование. Выращивается в ботанических садах МГУ (на 4-й год пересадки зацвело и дало зрелые плоды) и Института ботаники АН Армянской ССР в Ереване (плодоносит, дает самосев) [5].

Принятые меры охраны. Вид включен в Красную книгу СССР с 1978 г.

Необходимые меры охраны. Запретить выпас скота.

Источники информации. 1. Тамашьян, 1945; 2. Манденова, 1973; 3. Габриэлян и др., 1981; 4. Пименов, личные наблюдения; 5. Редкие и исчезающие..., 1983. (Составители М. Г. Пименов, С. В. Никитина).

ШАРОЗОНТИЧНИК ДЕНАУСКИЙ

Sphaeroscadium denaense (Schischk.) M. Pimen. et Kljuykov [*Physospermum denaense* (Schischk.) Czer.]

Семейство *Ariaceae* — Зонтичные

Статус. Редкий вид.

Значение таксона в сохранении генофонда. Узкоэндемичный вид Западного Гиссара, своеобразный представитель монотипного рода, не имеющий близкого родства во флоре СССР и сопредельных стран.

Краткое описание. Многолетнее монокарпическое растение. Стебель высотой до 1 м. Стеблевой лист без черешка, с дважды-триждыперисторассеченной пластинкой, сидящей на расширенном стеблеобъемлющем влагалище. Зонтики с 10—12 лучами. Обертки и оберточки нет. Лепестки белые, ланцетные или ромбические, на верхушке заостренные и не загнутые внутрь. Плоды двойчатые, мерикарпии шаровидные, длиной 3 мм, с нитевидными неясными ребрами. Комиссура узкая. Секреторные каналы мелкие, по 1—3 в ложбинках. Эндосперм в поперечном сечении полулунный, с глубокой бороздой на комиссуральной стороне.

Распространение. Южный склон Гиссарского хр., Сурхандарьинская обл. Узбекской ССР, долины рек Сангардак (от устья ручья Нилю до р. Хандизы и не более 7—10 км вверх по Хандизе) и Тупаланг (собиран однажды между кишлаками Хардури и Тангрук) [1—4].

Места обитания. Мелкощепенистые и пестроцветные (но не засоленные) склоны среди зарослей мезофильных кустарников и остатков широколиственных (кленовых) лесов, иногда (на Тупаланге) в трещинах сыроватых, разрушающихся скал.

Численность и тенденция ее изменения. Единственная крупная популяция вблизи впадения в р. Сангардак ручья Нилю («Мельница Нилю») находится в стабильном состоянии, но и здесь особи вида сосредоточены только на некоторых склонах. По Хандизе и Тупалангу популяции состоят из небольшого числа особей.

Основные лимитирующие факторы. Ареал вида приурочен к двум из наиболее влажных долин Гиссарского хр. Видимо, распространение ограничено ими вследствие исторических причин и режима влажности. Популяции вида на Тупаланге находятся на пути прогона скота, что может нанести им ущерб.

Особенности биологии. Размножение только семенное, цветение и плодоношение наступает в возрасте 6—7 лет. Цветет в мае, плодоносит в мае-июне.

Культивирование. В культуре не известно, попытки выращивания вида в ботаническом саду МГУ не были успешными.

Принятые меры охраны. Вид включен в Красную книгу СССР с 1978 г. Охраняется в Узбекской ССР.

Необходимые меры охраны. Организовать охрану вида на территории Шахринауского лесхоза, создать заказники для охраны вида, в первую очередь в долине р. Сангардак вблизи ручья Нилю.

Источники информации: 1. Шишкин, 1950; 2. Габриэлян и др., 1981; 3. Пименов, Ключков, 1981; 4. Пименов, 1982. (Составители М. Г. Пименов, С. В. Никитина).

СТЕНОТЕНИЯ КРУПНОПЛОДНАЯ ДАРАЛАГЕЗСКАЯ

Stenotaenia macrocarpa Freyn et Sint. ex Freyn ssp. *daralaghezica* (Takht.) Takht.

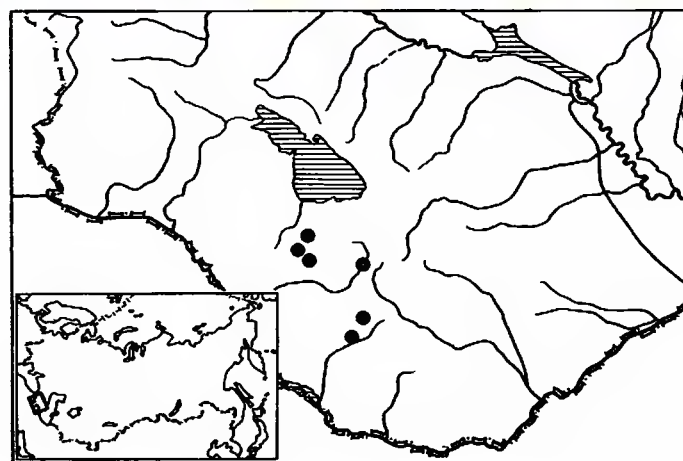
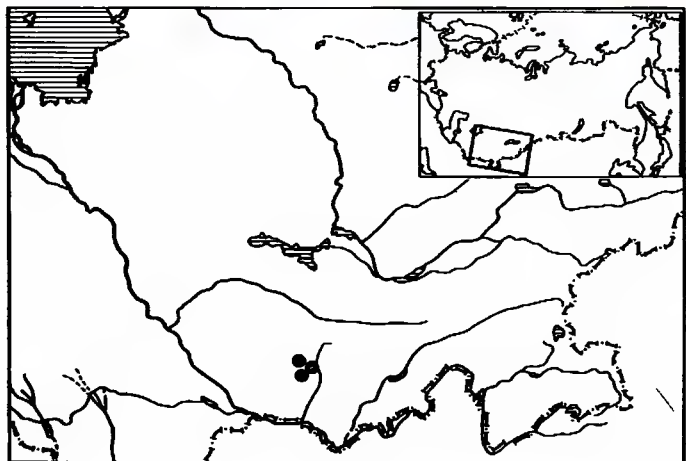
Семейство *Apiaceae* — Зонтичные

Статус. Редкий вид.

Значение таксона в сохранении генофонда. Эндемичный подвид Южного Закавказья, единственный в СССР представитель своеобразного переднеазиатского рода.

Краткое описание. Поликарпическое многолетнее растение. Стебель высотой до 1 м, короткоопушенный. Нижние листья с длинными черешками и перисторассеченной на 2—4 пары сегментов пластинкой; сегменты от почти округлых до ланцетных, часто лопастные, по краю крупнозубчатые, с нижней стороны густо серо-волосистые. Зонтики с 7—10 неравными лучами. Обертка и оберточка из 5—6 опадающих узких листочков. Лепестки желтые или пурпурные, со спинки опушенные. Плоды в очертании обратно-яйцевидные, к основанию сильно суженные, длиной 12—22 мм, шириной 10—16 мм, со спинки сильно сжатые, по краям ширококрылатые, рассеянно- и мелкоопушенные. Комиссура широкая. В мезокарпии развит мощный слой одревесневающих волокнистых клеток. Секреторные каналы в ложбинках по несколько, веретеновидные. Эндосперм с комиссуральной стороны плоский.

Распространение. Южное Закавказье. Армянская ССР (Айондзорский перевал, д. Салли, с. Агиджадзор, пос. Джермук, с. Гуши) и Нахичеванская АССР (Шахбуз, Кюкю). За пределами СССР: типовой подвид — в Турции и Северо-Западном Иране [1—4].



Места обитания. Заросли мезофильных кустарников, высокоотравные поляны на высоте 1500—2100 м над ур. м.

Численность и тенденция ее изменения. Численность популяций мала и сокращается.

Основные лимитирующие факторы. Неумеренный выпас скота, сбор местным населением (употребляется как национальный вид специй).

Особенности биологии. Размножение только семенное. Цветет в июне — августе.

Культивирование. Растет в ботаническом саду МГУ, цветет и плодоносит.

Принятые меры охраны. Вид включен в Красную книгу СССР с 1978 г.

Необходимые меры охраны. Создать заказники в р-не Айюцзорского перевала, вблизи села Кюкю и др.

Источники информации: 1. Манденова, 1973; 2. Davis, 1973; 3. Габриэлян и др., 1981; 4. Пименов, личные наблюдения. (Составители М. Г. Пименов, С. В. Никитица).

ВВЕДЕНСКИЯ ПЕРИСТОЛИСТНАЯ

Vvedenskia pinnatifolia Korov. [*Conioselinum pinnatifolium* (Korov.) Schischk.]

Семейство *Ariaceae* — Зонтичные

Статус. Редкий вид.

Значение таксона в сохранении генофонда. Узкоэндемичный вид, представитель монотипного рода, распространенного только на территории СССР.

Краткое описание. Многолетник, поликарпик. Стебли слабо

ветвистые, высотой до 50 см. Прикорневые листья длинночерешковые, длиной 6—8 см и шириной до 2 см, перисторассеченные, с продолговатыми или продолговато-яйцевидными сегментами. Зонтики 6—8-лучевые, без обертки. Зонтики 10—15-цветковые, без оберточки. Лепестки белые. Плоды сжатые со спинки, с острыми первичными ребрами. Секреторные каналы в ложбинках по 2—3, на комиссуральной стороне мерикарпия их 2—4. Распространение. Западная часть Гиссарского хр., где он известен из верховьев р. Тупаланг (Кутарма, Ховат, Челексу) и верховьев р. Каркадарья на противоположном северном склоне хр. (р. Танхаздарья) [1, 2].

Места обитания. Каменистые склоны и осыпи, затененные скалы, у воды, в субальпийском высокоотравье и криофитоне, у тающего снега на высоте 2900—4000 м над ур. м.

Численность и тенденция ее изменения. Сведений нет.

Основные лимитирующие факторы. Не известны.

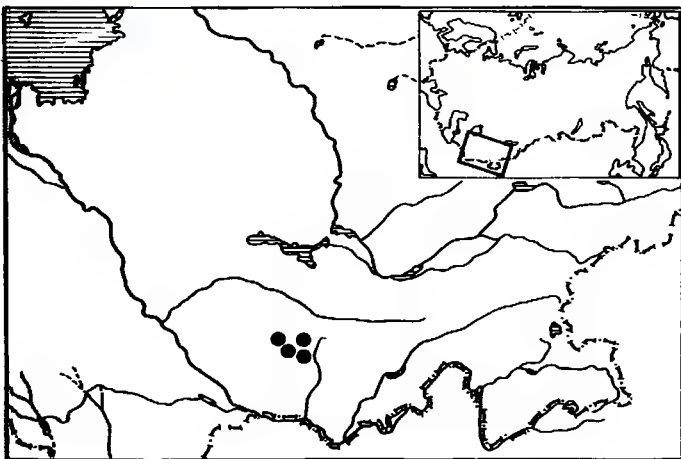
Особенности биологии. Размножается семенами и, возможно, также с помощью корневищ.

Культивирование. В культуре не известно.

Принятые меры охраны. Популяции на северном склоне Гиссарского хр., в верховьях р. Танхаздарья, вероятно, охраняются на территории Миракинского государственного заповедника.

Необходимые меры охраны. Выяснить современное состояние популяций, так как последние гербарные сборы были сделаны в 40-х годах. Вероятно, вид, распространенный в очень труднодоступной части Гиссарского хр., лишенной автодорог, сохранился. Выделить участки в бассейне р. Тупаланг, на которых сократить или прекратить выпас скота.

Источники информации: 1. Коровин, 1947; 2. Шишкин, 1951; (Составители М. Г. Пименов, В. Н. Тихомиров).



ЗЕРАВШАНИЯ РЕГЕЛЕВСКАЯ

Zeravschania regeliana Korov.

Семейство *Ariaceae* — Зонтичные

Статус. Редкий вид.

Значение таксона в сохранении генофонда. Узкоэндемичный реликтовый вид Памиро-Алая, представитель олиготипного рода, распространенного в восточной части Древнего Средиземноморья; в СССР — северо-восточная граница ареала рода.

Краткое описание. Многолетнее поликарпическое травянистое растение. Стебли многочисленные, сильно ветвистые, высотой до 90 см. Прикорневые листья в очертании яйцевидные или продолговатые, триждыперисторассеченные, с мелкими конечными дольками. Зонтики 4—8-лучевые, с оберткой из 7—10 пленчатых по краю листочков. Зонтики многоцветковые, с длинными пленчатыми по краю листочками обертки. Лепестки белые. Плоды с нитевидными спинными и более широкими краевыми ребрами. Секреторные каналы в ложбинках одиночные, на комиссуре их 2.

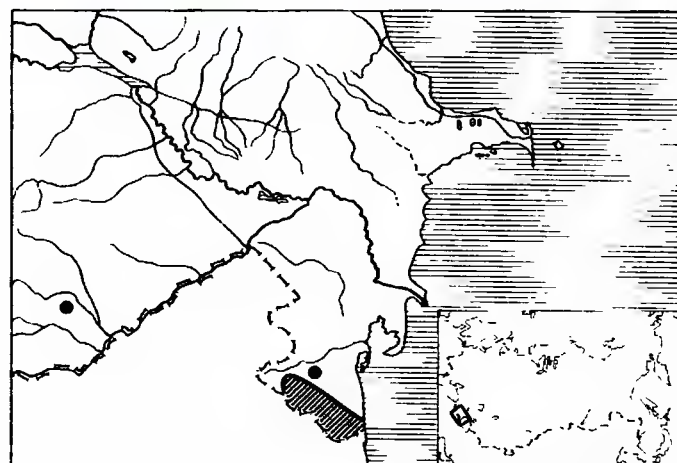
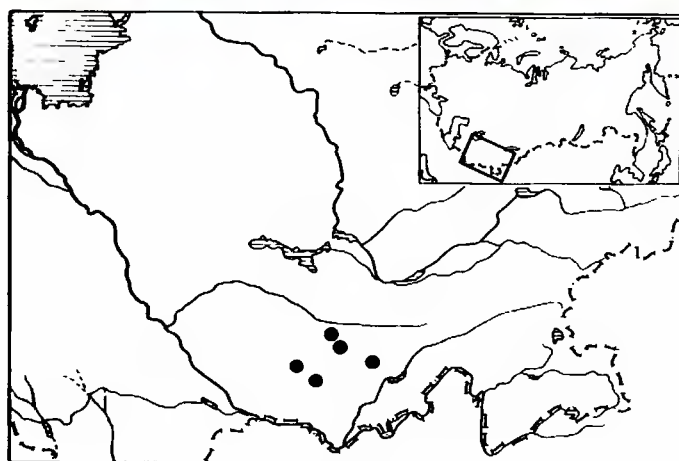
Распространение. Бассейн р. Кштут на северном склоне Зеравшанского хр. (классическое местонахождение) и Гиссарский хр. (от долины р. Варзоб до Байсунских гор и долины р. Лянгардарья) [1, 2].

Места обитания. Средний горный пояс, от 1400 до 2700 м над ур. м., трещины отвесных известняковых скал по долинам рек, плоские каменистые вершины гор, разреженные группировки петрофитона, ксерофильные кустарники.

Численность и тенденция ее изменения. Некоторые популяции (например, в Байсунских горах) состоят из многих сотен экземпляров, обычно же — из очень небольшого числа особей (на Кштуте, Варзобе, Лянгардарье). Популяции репродуктивно изолированы одна от другой. Видимо, в прошлом ареал был шире или вид встречался чаще в пределах современного ареала.

Основные лимитирующие факторы. Сведений нет.

Особенности биологии. Размножается только семенами, плодоношение наступает не ежегодно.



Культивирование. Опытов по выращиванию не было.
Принятые меры охраны. Специальные меры охраны не разработаны.

Необходимые меры охраны. Организовать заказники на р. Кштут (где много других эндемиков, причем часто это их классические местонахождения), в окрестностях Байсуна, в долине р. Варзоб выше с. Хушъёри.

Источники информации: 1. Коровин, 1948; 1959; 2. Пименов, собственные наблюдения в природе. (Составители М. Г. Пименов, В. Н. Тихомиров).

ПАДУБ ГИРКАНСКИЙ

Paeonia girkanskii Pojark.

Семейство *Aquifoliaceae* — Падубовые

Статус. Вид, находящийся под угрозой исчезновения.
Значение таксона в сохранении генофонда. Реликтовый закавказско-иранский вид. Декоративен. Медонос. Древесина используется на поделки.

Краткое описание. Кустарник или небольшое дерево с коротко- и густоопушенными тонкими побегами, с кожистыми эллиптическими вечнозелеными колючезубчатыми листьями. Плод красный.

Распространение. Закавказье: Талыш и Нагорный Карабах. За пределами СССР: Прикаспийская часть Ирана [1].

Места обитания. Буковые и смешанные леса в среднегорной и высокогорной частях, глухие ущелья и речные долины. Образует вечнозеленый подлесок, теневынослив. Теплолюбив [2].

Численность и тенденция ее изменения. Общая площадь, где встречается падуб гирканский, не превышает 40 га. Популяции очень малочисленны.

Основные лимитирующие факторы. Малочисленность популяций, выпас скота и рубки [3, 4].

Особенности биологии. Размножается семенами и вегетативным путем. Цветет в мае-июне, плодоносит в июле-августе [5].

Культивирование. Сведений нет.

Принятые меры охраны. В 1978 г. внесен в Красную книгу СССР.

Необходимые меры охраны. Контролировать состояние популяций, организовать заказники.

Источники информации. 1. Полякова, 1949; 2. Прилипко, 1954; 3. Белоусова, Денисова, 1973; 4. Габриэлян и др., 1981; 5. Интродукция, 1979. (Составитель Л. В. Денисова).

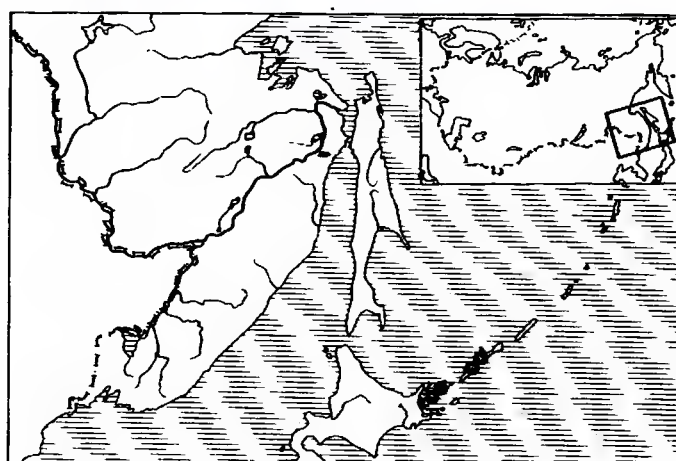
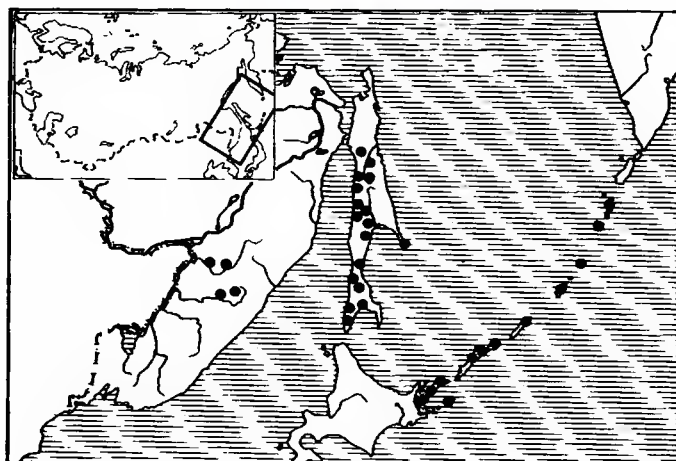
ПАДУБ МОРЩИНИСТЫЙ

Paeonia rugosa Fr. Schmidt

Семейство *Aquifoliaceae* — Падубовые

Статус. Вид с сокращающейся численностью.

Значение таксона в сохранении генофонда. В СССР находится в северной части ареала. Реликт третичного периода. Декоративен. Плоды употребляются в народной медицине.
Краткое описание. Низкорослый или стелющийся вечнозеленый кустарник. Листья ланцетные, кожистые, колючие, сильноморщинистые. Плоды шаровидные, краснопурпурные или ярко-красные.



Распространение. Юг Хабаровского края (бассейн р. Хор), север Приморского края (бассейн р. Бикин), Сахалинская обл. (о-ва Сахалин, Шаншкотан, Уруп, Итуруп, Кунашир, Шикотан). За пределами СССР: Япония [1].

Места обитания. Кедрово-еловые, пихтово-еловые и березовые леса, заросли бамбука.

Численность и тенденция ее изменения. На Курильских о-вах значительна, в остальной части ареала точно не известна.

Основные лимитирующие факторы. Нарушение местобитаний, сбор населением [2].

Особенности биологии. Размножение семенное и вегетативное. Цветет в июле, плодоносит в сентябре-октябре.

Культивирование. Интродуцирован в ботаническом саду АН Латвийской ССР (Саласпилс).

Принятые меры охраны. Внесен в Красную книгу СССР с 1978 г.

Необходимые меры охраны. Запретить сбор, организовать заказники на р. Хор вблизи с. Гвасюги (самая северная популяция падуба) и в других районах [2].

Источники информации: 1. Харкевич, Качура, 1981; 2. Куренцова, Харкевич, 1975. (Составитель Л. В. Денисова).

ПАДУБ СУГЕРОКИ

Pachyrrhizus sibiricus Maxim.

Семейство *Aquifoliaceae* — Падубовые

Статус. Редкий вид.

Значение таксона в сохранении генофонда. Редкий курило-

северояпонский эндемик, в СССР на северной границе ареала. Пригоден для озеленения.

Краткое описание. Вечнозеленый кустарник с восходящими стволиками, высотой до 3 м, диаметром до 10 см. Листья кожистые, колючие, со средней выдающейся жилкой. Соцветия в пазухах листьев текущего года. Плод красный. **Распространение.** Курильские о-ва — Итуруп и Кунашир (юг). За пределами СССР: Япония [1, 2].

Места обитания. Дубовые леса и заросли бамбука [3].

Численность и тенденция ее изменения. Сведений нет.

Основные лимитирующие факторы. Хозяйственное освоение территории.

Особенности биологии. Вид слабо изучен. Цветет в июле-августе, плодоносит в сентябре-октябре.

Культивирование. Сведений нет.

Принятые меры охраны. Включен в Красную книгу СССР в 1978 г.

Необходимые меры охраны. Организовать заказники на о-вах Итуруп и Кунашир [4].

Источники информации: 1. Харкевич, Качура, 1981; 2. Ворошилов, 1966; 3. Егорова, Черняева, 1980; 4. Куренцова, Харкевич, 1975. (Составитель Л. В. Денисова).

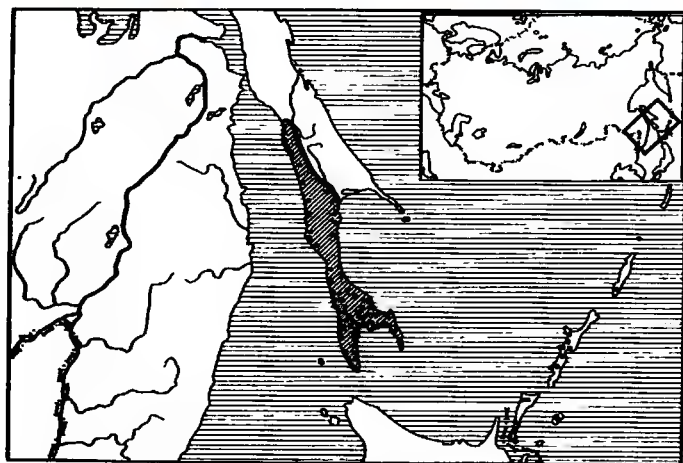
АРАЛИЯ СЕРДЦЕВИДНАЯ

Aralia cordata Thunb. (*A. schmidtii* Pojark.)

Семейство *Araliaceae* — Аралиевые

Статус. Вид с сокращающейся численностью.

Значение таксона в сохранении генофонда. Ценное ле-



карственное растение — источник препаратов тонизирующего действия; пищевое, декоративное [1—4].
Краткое описание. Многолетник с мясистым ароматным корнем и прямыми неветвящимися стеблями без шипов высотой до 1,5—2 м. Листья крупные (длиной до 60 см), 2—3-непарноперистосложные. Соцветие — верхушечное, метельчатое, длиной до 45 (55) см; ветви его с шаровидными зонтиками, нередко мутовчатые. Цветки мелкие, невзрачные, на тонких цветоножках длиной до 15—20 мм, двух типов: обоеполые (в зонтиках диаметром до 3,5—4 см) и тычиночные (в зонтиках диаметром до 1,5 см). Плоды ягодообразные, сине-черные, с 5—6 косточками.
Распространение. Дальний Восток, Сахалинская обл.: южная и средняя часть о. Сахалин, преимущественно по юго-западному побережью; о-ва Монерон и Тюлений, о-ва Курильской гряды — Кунашир, Шикотан, Итуруп, Уруп. За пределами СССР: Япония (о. Хоккайдо) [5, 6].
Места обитания. Преимущественно опушки лесов и травянистые склоны, а также заросли низкорослых бамбуков, поляны в березняках и т. п. Основные заросли располагаются поблизости от моря в долинах достаточно крупных рек.
Численность и тенденция ее изменения. На о. Сахалин было выявлено 8 промышленных массивов площадью 40 га с общими запасами подземных органов 26 т в воздушно-сухом состоянии [5, 7, 8]. Заготовки этого растения в промышленных масштабах привели к сокращению его запасов в природе. После включения вида в Красную книгу СССР (1978) организованные заготовки прекратились, но сведений о том, как это отразилось на численности растения, не имеется.
Основные лимитирующие факторы. На лекарственное сырье

используются подземные органы растения, поэтому при заготовках оно уничтожается полностью.
Особенности биологии. Размножение главным образом семенное, однако наблюдается и вегетативное — за счет спящих почек на корневище. Цветет в августе-сентябре, плоды созревают в сентябре-октябре [9].
Культивирование. Методы культивирования изучались в ВИРе и Сахалинском комплексном научно-исследовательском институте ДВНЦ АН СССР. Выращивается посевом в грунт. Товарных размеров корни достигают на 4-й год, давая урожай 5—7 т/га воздушно-сухого сырья. Интродуцирован в ботаническом саду МГУ, ГБС АН СССР (Москва) и ботаническом саду Калининграда [5, 8, 9, 10].
Принятые меры охраны. Включен в Красную книгу СССР в 1978 г., введен в культуру.
Необходимые меры охраны. Соблюдать рекомендованный режим заготовок в природе с ежегодным использованием не более 1/4 имеющихся запасов; проводить заготовки только после созревания семян с оставлением не менее 1 экз. на 100 м² зарослей. Расширить промышленную культуру [5, 11].

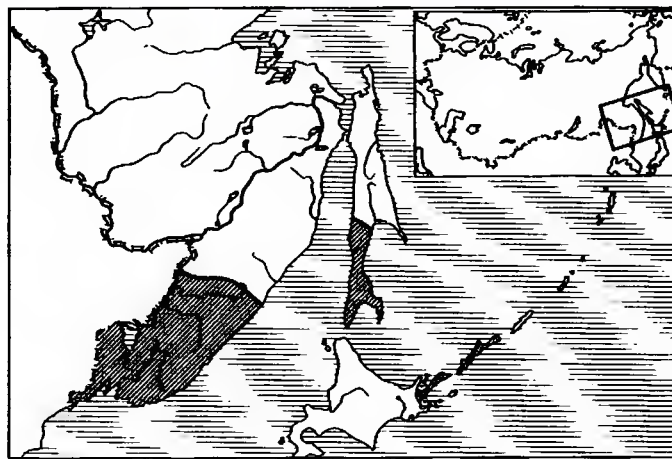
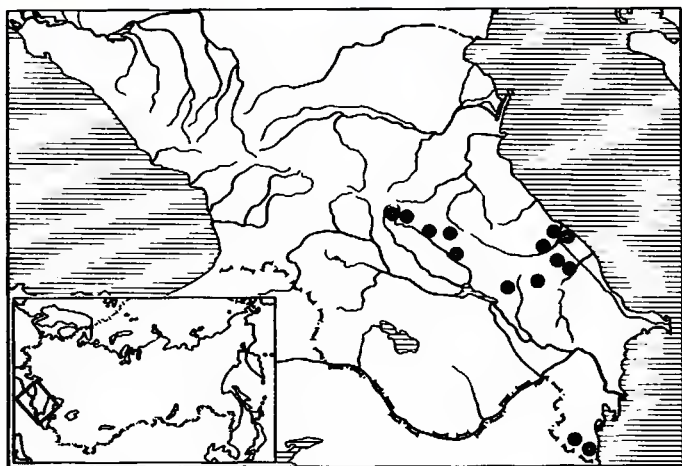
Источники информации: 1. Сейфулла, 1962; 2. Полякова, 1950; 3. Вульф, Малеева, 1969; 4. Гаммерман, Гром, 1976; 5. Шретер, 1976; 6. Определитель, 1974; 7. Смирнова, 1965; 8. Смирнова, Шретер, 1965; 9. Шретер, Шашлова, 1970; 10. Интродукция..., 1979; 11. Харкевич, Качура, 1981. (Составители В. Б. Куваев, Л. С. Белоусова).

ПЛЮЩ ПАСТУХОВА *Hedera pastuchowii* Woronow

Семейство *Araliaceae* — Аралиевые

Статус. Редкий вид.
Значение таксона в сохранении генофонда. Реликт третичной гирканской флоры. Декоративный вид.
Краткое описание. Вечнозеленая лиана с тонкими лазающими побегами и блестящими тонкокожистыми ярко-зелеными листьями, более или менее лопастными или цельными. Цветки в шаровидных зонтиках, сплошь усаженных звездчатыми желтовато-бурыми волосками. Плоды черные, диаметром 6—10 мм.
Распространение. Преимущественно на юге Кавказского хребта в пределах Грузинской и Азербайджанской ССР (Тионетский хр., Лагодехи, Закаталь, Шеки, Куткашен), а также в северо-восточной части Большого Кавказа (Кусары, Куба), где спускается до дельты р. Самур в Дагестане. Известны также отдельные местонахождения в Тальше. За пределами СССР: Иран (Гирканская низменность и северный склон Эльбурса) [1, 2].
Места обитания. Леса на низменностях, в нижнем и среднем горном поясах, в глухих ущельях, местами по опушкам и на полянах; обвивает деревья или образует наземный покров.
Численность и тенденция ее изменения. Встречается единичными экземплярами или образует небольшие скопления.
Основные лимитирующие факторы. Хозяйственное освоение территории.
Особенности биологии. Размножается преимущественно семенами, процесс созревания которых длится более полутора, до лета следующего года. Возможно также вегетативное размножение укоренением черенков.
Культивирование. Испытан в культуре в Махачкале, на Апшероне, в Ленкорани и др. Черенки хорошо укореняются при достаточном увлажнении и затенении [3, 4].
Принятые меры охраны. Охраняется в Закатальском и Гирканском заповедниках, в заказнике в дельте р. Самур. Внесен в Красную книгу СССР с 1978 г.
Необходимые меры охраны. Ввести в культуру как декоративное и почвопокровное растение.

Источники информации: 1. Гроссгейм, 1962; 2. Львов, 1971; 3. Деревья и кустарники СССР, 1968; 4. Редкие и исчезающие..., 1983. (Составители Л. С. Белоусова, Л. И. Приляпо).



КАЛОПАНАКС СЕМИЛОПАСТНЫЙ, ДИМОРФАНТ, «БЕЛЫЙ ОРЕХ»

Kalopanax septemlobus (Thunb.) Koidz.

Семейство *Araliaceae* — Аралиевые

Статус. Вид с сокращающейся численностью.

Значение таксона в сохранении генофонда. Представитель монотипного рода. В СССР на северной границе ареала. Древесина известная под названием «белый орех» высоко ценится в столярном и фанерном производстве, используется для изготовления музыкальных инструментов. Вид декоративный.

Краткое описание. Летнезеленое дерево высотой до 15 м и со стволом диаметром до 70 см, ветви с крепкими шипами. Листья крупные, чаще всего 7-, реже 5–9-пальчатораздельные, по краю прижатопильчатые. Мелкие цветки в зонтиковидных или щитковидных соцветиях диаметром до 30 см. Плоды синевато-черные.

Распространение. Дальний Восток, Приморье (южная часть), о. Сахалин (южные районы), Курильские о-ва (Кунашир, Итуруп). За пределами СССР: Китай, Корея, Япония [1–2].

Места обитания. Долины рек, невысокие щебенистые горные склоны, преимущественно северные, в широколиственных и хвойно-широколиственных лесах [2].

Численность и тенденция ее изменения. Чистых насаждений не образует, встречается единичными экземплярами или группами.

Основные лимитирующие факторы. Заготовка древесины и хозяйственное освоение территории.

Особенности биологии. Размножение семенное, вегетативное — корневой порослью вблизи основания ствола [3]. Цветет в июле-августе, плодоносит в сентябре-октябре. Культивирование. В культуре в Европе и Северной Америке с 60-х годов XIX в. Создаваемые насаждения растут очень медленно, часто обмерзают. Интродуцирован в ботанические сады: МГУ (не цветет и не плодоносит), Прибалтики, Украины, Средней Азии и Дальнего Востока. Во Владивостоке плодоносит, всхожесть плодов 50% [3–5]. Приняты меры охраны. Охраняется в заповедниках Сихотэ-Алинском, Лазовском им. Л. Г. Капланова, Уссурийском им. В. Л. Комарова, Кедровая падь, Дальневосточном морском. Внесен в Красную книгу СССР с 1978 г. Необходимы меры охраны. Ограничить использование естественных запасов в течение ряда лет, получить семенной материал, широко внедрить в культуру [6, 7].

Источники информации: 1. Полякова, 1950; 2. Воробьев, 1968; 3. Деревья и кустарники СССР, 1960; 4. Аксенова, Фролова, 1980; 5. Редкие и исчезающие..., 1983; 6. Габриэлян и др., 1981; 7. Харкевич, Качура, 1981. (Составитель Л. С. Белоусова).

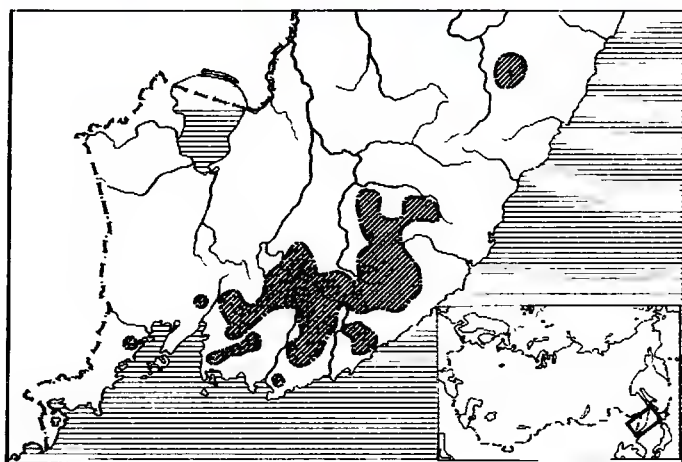
ЗАМАНИХА ВЫСОКАЯ

Oplopanax elatus (Nakai) Nakai (*Echinopanax elatus* Nakai).

Семейство *Araliaceae* — Аралиевые

Статус. Вид с сокращающейся численностью.

Значение таксона в сохранении генофонда. Реликт третичной флоры с дизъюнктивным ареалом. Корни и корневи-



ще — источник лекарственного сырья. Вид декоративный. **Краткое описание.** Кустарник с прямым восходящим и неветвящимся густошпиговатым стволиком высотой 1 м (редко 2—3). При полегании ствол укореняется. Листья пальчато-5(7)-лопастные, крупные, диаметром 15—40 см, колючие. Цветки обоеполые и тычиночные, невзрачные, в нескольких зонтиках, собранных в поникающее кистевидное или метельчатое соцветие. Лепестков и тычинок по 5. Плод — сочная ярко-красная костянка длиной 7—9 (12) мм с 2 сплюснутыми косточками.

Распространение. Дальний Восток, юг Приморского края. В СССР ареал простирается на 420 км с севера на юг от горы Черный Куст на юге (Партизанский р-н) до горы Глухоманка в Красноармейском р-не и горы Облачная в Чугуевском р-не Приморского края на севере; ареал вида типично дизъюнктивный, с основной частью, приуроченной к горам Пржевальского в южном Сихотэ-Алине. Наиболее изолированы находки в Хасанском и Тернейском р-нах. Ценоареал охватывает южную часть Сихотэ-Алиня от широты г. Находка до широты р. Павловка (правый приток р. Уссури); заманиховые ельники особенно распространены на хр. Ливадийском и Партизанском [5—8]. За пределами СССР: северная часть Корейского п-ва.

Места обитания. Горы и плато выше 500—800 м, в верхней части лесного пояса иногда доходит до его верхней границы, обычно по крутым дренированным северным склонам, доступным влажным морским ветрам. Селится по кварцево-порфировым осыпям. Образует подлесок в зеленомошных пихтово-еловых криволесьях и заманиховых ельниках, реже встречается в пихтарниках и каменно-березняках [5—7, 9, 10].

Численность и тенденция ее изменения. В северной части ареала встречается лишь отдельными экземплярами, в западной имеет несколько изолированных участков и только в центральной части образует на значительной площади сплошные заросли [10]. На 1976 г. учтенная площадь под зарослями составляла более 8560 га; биологический запас подземных органов на ней исчислялся в 1085 т сырой массы [5]; с учетом разбросанных растений, не входящих в состав зарослей, этот запас достаточно велик. Однако его объем к настоящему времени сократился.

Основные лимитирующие факторы. Подземные части интенсивно заготавливались для производства препаратов тонизирующего действия, годовой объем заготовок в отдельные годы превышал 10 т [2, 3, 5, 10].

Особенности биологии. Теневыносливый листопадный гигромезофит, не выдерживающий застойного увлажнения и конкуренции с другими кустарниками и растениями травяного покрова. Может размножаться путем укоренения стеблей, основное размножение — семенное. Перекрестно-опыляемое растение, зацветающее на 40—80-м году жизни. Цветение — июль, плодоношение — август. Семена с недоразвитым зародышем, нуждаются для прорастания в постоянно повышенной влажности воздуха. Успешно перезимовывают только при мощном снежном покрове [5, 7, 9—11].

Культивирование. Интродуцирован в ботанических садах Москвы, Кировска, Ленинграда, Киева, Пензы, Ташкента, Таллина, Владивостока, на Горно-таежной станции ДВНЦ. В питомнике зацветает в возрасте 5—6 лет [12—15].

Принятые меры охраны. С 1978 г. включен в Красную книгу СССР. Охраняется в заповедниках: Кедровая падь, Лазовском им. Л. Г. Капланова, Сихотэ-Алинском и Уссурийском им. В. Л. Комарова.

Необходимые меры охраны. Соблюдать режим эксплуатации зарослей (5-годовой цикл заготовок; заготовка только после созревания семян, в сентябре-октябре); оставлять в почве при заготовках $\frac{1}{3}$ корневой системы; запретить сплошные рубки в лесах с подлеском из заманихи; освоить в промышленной культуре в качестве лекарственного и декоративного. Перейти к использованию для лекарственных целей надземных частей. Повсеместно охранять вид в лесхозах [8, 10, 16, 17].

Источники информации. 1. Полякова, 1950; 2. Алешкина и др., 1962; 3. Гаммерман и др., 1975; 4. Шретер, 1975; 5. Журба, Шретер, 1976; 6. Куренцова, 1968; 7. Журба, Фоменко, 1980; 8. Харкевич, Качура, 1981; 9. Куренцова, 1968а; 10. Шретер А., Шретер Г., 1968; 11. Нухимовский, Журба, 1979; 12. Деревья и кустарники, 1960; 13. Интродукция..., 1979; 14. Плотникова, 1980а; 15. Редкие и исчезающие..., 1983; 16. Габриэлян и др., 1981; 17. Джумаев и др., 1973. (Составители В. Б. Кузасв, Л. С. Белоусова).

ЖЕНЬШЕНЬ НАСТОЯЩИЙ

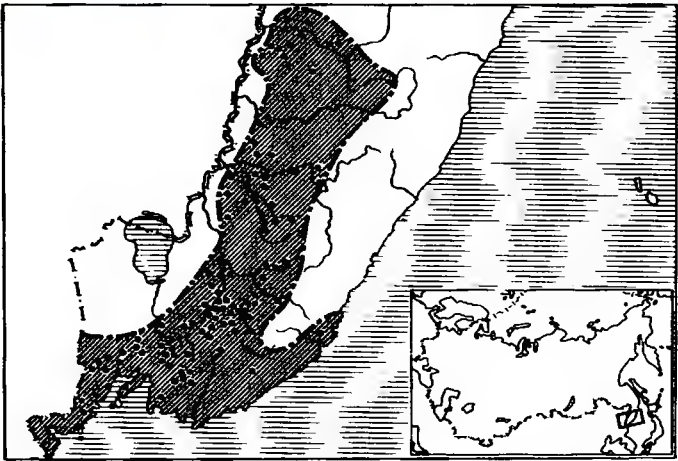
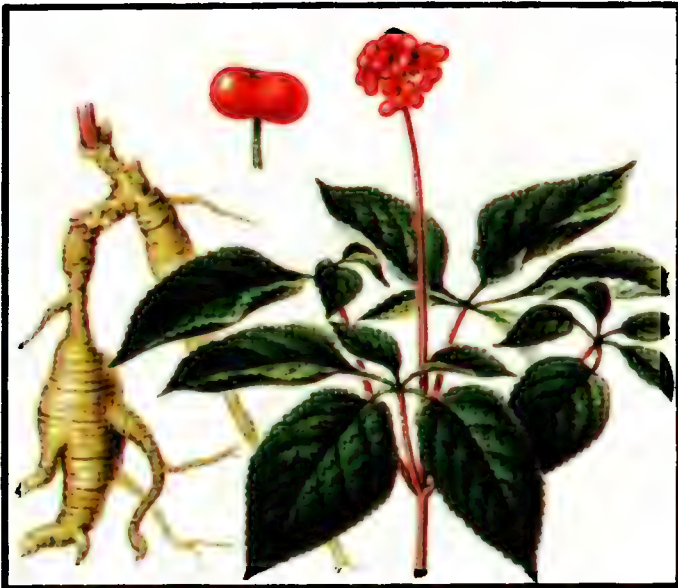
Panax ginseng C. A. Mey.

Семейство Araliaceae — Аралиевые

Статус. Вид, находящийся под угрозой исчезновения. Значение таксона в сохранении генофонда. Реликт, эндемик Маньчжурской флористической области, древнейшее лекарственное растение; экспортируется [1—5].

Краткое описание. Многолетник высотой до 70 (80) см, с мясистым, поперечно-морщинистым стержневым корнем толщиной до 3 см, имеющим веретеновидные утолщенные ответвления, с прямым стеблем и одиночной мутовкой из 4—5 крупных пятипальчатосложных длинночерешковых листьев. Соцветие — одиночный верхушечный зонтик из 5—16 зеленоватых цветков, обоеполых и тычиночных. Чашечка из 5 коротких зубцов, лепестков и тычинок по 5. Плоды — ярко-красные двойчатые сплюснутые костянки, обычно с 2 косточками.

Распространение. Приморский край и южная часть Хабаровского края: преимущественно территория между главными горными цепями хр. Сихотэ-Алинь и р. Уссури, от оз. Хасан на юге до правобережья р. Хор на севере, вдоль побережья Японского моря на север до р. Зеркальная.



За пределами СССР: Северо-Восточный Китай, север п-ова Корея [1, 6, 7].

Места обитания. В горно-лесном поясе, в средних частях склонов всех экспозиций (на южных спускается в ущелья), на дренированных влажных, но не мокрых перегнойных бурых горно-лесных почвах, подстилаемых рыхло-каменистыми породами. Тяготеет к глухим, девственным лесам с кедром корейским: на юге Приморского края — к кедрово-широколиственным и чернопихтово-широколиственно-грабовым, севернее — к кедровым и кедрово-елово-широколиственным, по участкам с зарослями папоротников, кустарников и пр.

Численность и тенденция ее изменения. Встречается единично, реже небольшими группами, отстоящими друг от друга на многие километры. Отмечено смещение северной границы ареала к югу и западной — к востоку и падение численности с конца XIX в. и в последние десятилетия [1, 2, 6—9].

Основные лимитирующие факторы. Многовековые заготовки местным населением, плановые заготовки для внутренних потребностей и на экспорт. Несоблюдение правил заготовок. Эрозия склонов, пожары, палы, вырубки и другие антропогенные факторы [10—12].

Особенности биологии. Тенелюбивое растение, достигающее возраста 100 лет. Размножается только семенами, которые разносятся птицами. Прорастание не ранее чем через 20—21 месяц. Vegetация с середины мая. Зацветает на 10—11-й год; цветение с I—II декады июня, около 1 месяца. Созревание плодов — август-сентябрь. Отмирание надземной части — начало октября [6, 7, 13].

Культивирование. С конца XIX в. культивируется в Корее, позже в Северо-Восточном Китае и Японии. В СССР

возделывается с 1930-х гг. в заповедниках Уссурийском им. В. Л. Комарова и Кедровая падь. Культивируется в ГБС АН СССР и на Сибирской ЗОС ВИЛР: высевается под зиму, в культуре неустойчив, поражается грибами; зацветает на 3-м году. Промышленная культура — с 1966 г. в специализированном совхозе «Женьшень» в Приморском крае, а также в Тебердинском заповеднике на Кавказе [7, 12, 14].

Принятые меры охраны. Включен в Красную книгу СССР с 1978 г. Охраняется в заповедниках Кедровая падь, Лазовском им. Л. Г. Капранова, Уссурийском им. В. Л. Комарова. Заготовки в природе строго контролируются. Освоен в промышленной культуре [12, 15].

Необходимые меры охраны. Прекратить заготовки в природе на длительный срок, организовать заказники для восстановления численности природных популяций, усилить борьбу с браконьерами, расширить промышленную культуру [12, 16].

Источники информации: 1. Пояркова, 1950; 2. Вульф, Малеева, 1969; 3. Шретер Г., 1972; 4. Шретер А., 1975; 5. Брехман, 1980; 6. Грушвицкий, 1961; Грушвицкий, Гутникова, 1976; 8. Игнатенко, Куценко, 1934; 9. Алешкина и др., 1962; 10. Брехман, 1957; 11. Брехман, 1963; 12. Габриэлян и др., 1981; 13. Гаммерман и др., 1975; 14. Интродукция..., 1979; 15. Васильев и др., 1980; 16. Харкевич, Качура, 1981. (Составители В. Б. Куваев, Л. С. Белоусова).

КИРКАЗОН МАНЬЧЖУРСКИЙ

Aristolochia manshuriensis Kom.

Семейство Aristolochiaceae — Кирказоновые

Статус. Редкий вид.

Значение таксона в сохранении генофонда. В СССР на северо-восточной границе ареала. Реликт третичной флоры. Декоративен, применяется в народной медицине.

Краткое описание. Летнезеленая деревянистая лиана длиной до 14 м с крупными сердцевидными листьями и одиночными пазушными цветками. Отгиб околоцветника почти правильный. Коробочка цилиндрическая.

Распространение. Юго-западная часть Приморского края. За пределами СССР: Северо-Восточный Китай, п-ов Корея [1].

Места обитания. Долины рек, галечный аллювий, леса из *Pinus koraiensis*, *Abies holophylla*, *A. nephrolepis* с участием *Carpinus cordata* и многих широколиственных пород. На низких водоразделах (160—200 м над ур. м.), на каменистых почвах и склонах растет в березняках из *Betula schmidtii* (в этих местообитаниях растет плохо) [1].

Численность и тенденция ее изменения. Численность незначительна, известен из нескольких местонахождений. Современные популяции — последние в пределах когда-то обширного ареала. Встречается в виде плотных групп из разновозрастных экземпляров [2, 3].

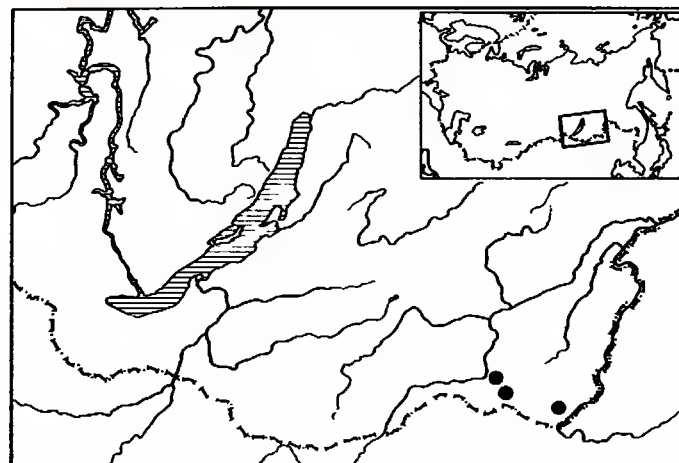
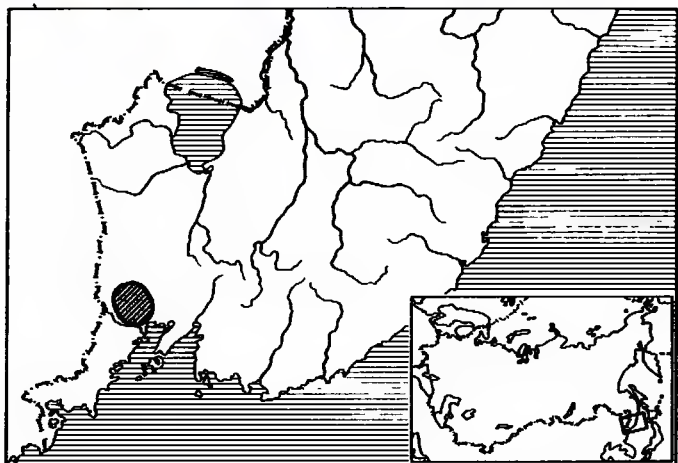
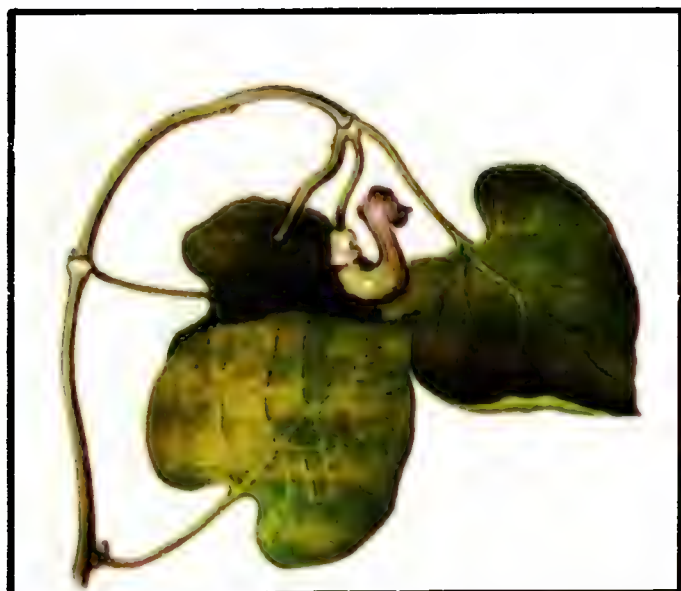
Основные лимитирующие факторы. Нарушение местообитаний, сбор в качестве лекарственного сырья, изменение климата.

Особенности биологии. Предпочитает тенистые и полутенистые местообитания, гигромезофит, мезотерм. Цветение в июне, плодоношение в сентябре. Размножение в основном семенное; вегетативное (зелеными и древесными черенками, отводками) — затруднено. Репродукция ослаблена. Реальная семенная продуктивность составляет 10—12%, возобновление в природных местообитаниях лишь семенное, незначительное по объему. Поросли и укоренения не наблюдается [4, 5].

Культивирование. Интродуцирован во многих ботанических садах СССР — в Ленинграде, Москве, Таллине, Минске, Куйбышеве и др. Изучен рост и развитие растений на Горно-таежной станции ДВНЦ АН СССР, выращивается как декоративное [6—8].

Принятые меры охраны. Внесен в Красную книгу СССР с 1978 г.

Необходимые меры охраны. Организовать заказники в окрестностях с. Горное Надеждинского р-на и Хасанском р-не Приморского края. Ввести в культуру [5, 7].



Источники информации: 1. Соколов, 1977; 2. Харкевич, Качура, 1981; 3. Слизик, 1981; 4. Слизик, 1978; 5. Габриэлян и др., 1981; 6. Редкие и исчезающие..., 1983; 7. Самойлова, 1980; 8. Плотникова, 1980а. (Составитель Л. В. Денисова).

СПАРЖА КОРОТКОЛИСТНАЯ *Asparagus brachyphyllus* Turcz.

Семейство *Asparagaceae* — Спаржевые

Статус. Редкий вид.

Значение таксона в сохранении генофонда. Редкое растение Северного Китая, в СССР растет лишь в Даурии на юге Читинской обл.

Краткое описание. Многолетнее травянистое растение высотой 25—30 см с извилистыми, стелющимися или выющимися стеблями, часто несколько преломляющимися в узлах. Ветви равной длины, часто направлены в одну сторону, почти горизонтально отклоненные. Листья пленчатые, малозаметные. Кладодии бугорчато-зубчатые длиной 0,5—1 см по 4—6 (9) в пучке, сизоватые, прижатые к ветвям. Растения двудомные (раздельнополые), цветки мелкие с цветоножками длиннее цветка. Цветки по 2 или по несколько. Околоцветник тычиночных цветков длиной 4—5 мм. Пыльники короче тычиночных нитей, при основании расширенные. Ягода шаровидная, при созревании коричневая, с сизым налетом, диаметром 5—6 мм.

Распространение. Южная часть Читинской обл.: д. Нипсей, падь Куку-Азарга, с. Новоцурухайтуевское. Основная часть ареала в Северном Китае, откуда вид и был описан [1, 2].

Места обитания. Растет в достаточно разнообразных местообитаниях, чаще всего на солончаковых лугах, по берегам соленых озер и по долинам рек в солонцеватой леймусовой степи. Вместе с тем встречается на крутых и обрывистых склонах, сложенных красноцветными кембрийскими глинами [1].

Численность и тенденция ее изменения. Вид в пределах СССР представлен на ограниченной территории и из-за большой редкости может исчезнуть под влиянием пастбы.

Основные лимитирующие факторы. Значительная пастбищная нагрузка.

Особенности биологии. Двудомное растение. Цветет в июне. Плоды созревают в июле. Отличается, как и все спаржи, ранним развитием вегетативных органов, благодаря этому активно поедается животными.

Культивирование. Вид испытан в культуре в Куйбышеве [3]. Принятые меры охраны. Специальные меры охраны не принимались.

Необходимые меры охраны. Создать специальный ботанический заказник с полным исключением из хозяйственного пользования территории с местообитаниями вида. Ввести в культуру с параллельным изучением биологии развития вида в природных местообитаниях. Самая радикальная мера сохранения вида — создать Даурский степной заповедник на юге Читинской обл. в районе Торейских озер.

Источники информации: 1. Пешкова, 1972; 2. Редкие и исчезающие..., 1983; 3. Декоративные..., 1977. (Составитель К. А. Соболевская).

ДАНАЯ ВЕТВИСТАЯ

Danaë racemosa (L.) Moench

Семейство *Asparagaceae* — Спаржевые

Статус. Вид с сокращающейся численностью.

Значение таксона в сохранении генофонда. Третичный реликт. Представитель монотипного рода. Декоративен, обладает лекарственными свойствами.

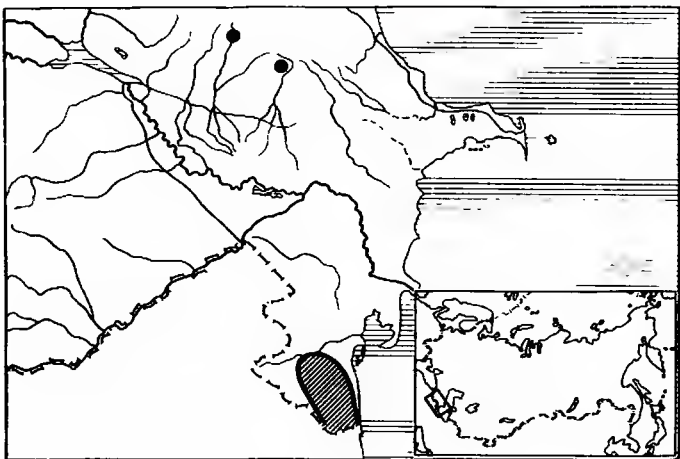
Краткое описание. Вечнозеленый ветвистый кустарник высотой 0,5 м с коротким горизонтальным корневищем и длинными шнуровидными придаточными корнями. Кладодии листовидные, ланцетные, блестящие. Цветки в конечных кистях по 6—9. Околоцветник белый, кувшинчатый, с маленькими дельтовидными зубцами. Тычиночные нити сросшиеся в трубку. Ягода шаровидная, красная, диаметром 8—10 мм.

Распространение. Восточное Закавказье: Талыш и Ленкоранская низменность; южные склоны Большого Кавказа (Куткашенский и Исмаиллинский р-ны Азербайджанской ССР). За пределами СССР: Северный Иран (побережье Каспийского моря), Сирия, Малая Азия, Греция [1—3].

Места обитания. Низменности, в нижнем и среднем горных поясах до 1200 м над ур. м., во влажных тенистых широколиственных лесах, на скалах и в ущельях.

Численность и тенденция ее изменения. В лесах гирканского типа иногда образует сплошной подлесок, чаще растет рассеянно или группами [2].

Основные лимитирующие факторы. Освоение территории под сельскохозяйственные угодья, заготовка ветвей для букетов, гирлянд и венков.



Особенности биологии. Размножение семенное и вегетативное (корневищами). Цветет и плодоносит в мае — августе (октябре). Теневыносливое, влаго- и теплолюбивое растение.

Культивирование. Введено в культуру с 1713 г. и используется в озеленении. Интродуцировано в ботанических садах Ленинграда, Тбилиси, Сухуми, Ялты. На Южном берегу Крыма начало роста отмечено в марте, цветение — в мае-июне. Плодоношение обильное. Размножается делением корневища [4, 5].

Принятые меры охраны. Часть ареала находится в Гирканском заповеднике. Вид включен в Красную книгу СССР с 1978 г.

Необходимые меры охраны. Выделить несколько дополнительных заказников, запретить заготовку ветвей. Усилить контроль за состоянием популяций, создавать коллекции в ботанических садах [2—6].

Источники информации: 1. Гроссгейм, 1940; 2. Прилипко, 1975; 3. Сафаров, 1971; 4. Галушко, 1980; 5. Редкие и исчезающие..., 1983; 6. Габриэлян и др., 1981. (Составители Л. И. Прилипко, Л. С. Белоусова).

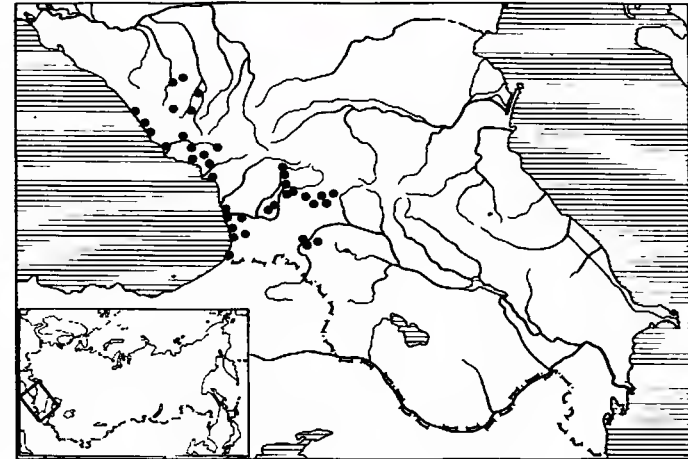
ИГЛИЦА КОЛХИДСКАЯ

Ruscus colchicus P. F. Yeo

Семейство *Asparagaceae* — Спаржевые

Статус. Вид с сокращающейся численностью.

Значение таксона в сохранении генофонда. Реликт колхидской флоры, в СССР на восточной границе ареала.



Краткое описание. Вечнозеленый полукустарничек высотой до 60 см, с длинным ползучим корневищем. Стебли неветвистые. Кладодии ланцетные или продолговатые, длиной до 10 см и шириной 4 см, без колючего остроконечия. Цветков 5—6, расположены в виде зонтика на нижней стороне кладодия. Прицветник кожистый или травянистый [1, 2].

Распространение. Северный Кавказ: западная часть бассейна верховьев Кубани; Черноморское побережье Кавказа от Большого Сочи до Аджарской АССР; хребты Западного Закавказья в пределах Грузинской ССР. За пределами СССР: Средиземноморье [2].

Места обитания. Образует подлесок в тенистых лесах с преобладанием или примесью самшита, в кустарниковых зарослях по влажным тенистым ущельям на высоте до 1800 м над ур. м. Приурочен к глинистым и суглинистым, достаточно увлажненным известьсодержащим почвам.

Численность и тенденция ее изменения. Довольно обычное растение нижнего и среднего горных поясов, растет небольшими группами, иногда образует резко выраженный ярус. На некоторых участках численность заметно сократилась или растение исчезло.

Основные лимитирующие факторы. Заготовка в массовых количествах для венков, букетов, гирлянд; страдает от вырубок и вытаптывания.

Особенности биологии. Размножение семенное, возобновляется медленно. Цветет в апреле-мае, плодоносит в июле — сентябре.

Культивирование. Выращивается в ботанических садах Ставрополя, Нальчика, Латвийского и Ленинградского университетов.

Принятые меры охраны. Охраняется в нескольких заповедниках Грузии. Внесен в Красную книгу СССР с 1978 г.

Необходимые меры охраны. Запретить заготовку и продажу, организовать несколько дополнительных заказников [3]. Установить контроль за состоянием популяций.

Источники информации: 1. Колаковский, 1938; 2. Гроссгейм, 1940; 3. Белоусова, Денисова, 1973. (Составитель Л. С. Белоусова).

ИГЛИЦА ПОДЪЯЗЫЧНАЯ

Ruscus hypoglossum L.

Семейство *Asparagaceae* — Спаржевые

Статус. Редкий вид.

Значение таксона в сохранении генофонда. В СССР на восточной границе ареала. Декоративное растение.

Краткое описание. Вечнозеленый кустарничек высотой 20—40 см с крупными кожистыми кладодиями, длиной 5—7 см и шириной около 2 см. Зеленоватые цветки по 3—5 в пазухах крупного листовидного прицветника на верхней стороне кладодия. Плод — ярко-красная ягода.

Распространение. Южный берег Крыма — от Батилимана до горы Кастель, а также в районе с. Соколиного. За пределами СССР: Средиземноморье, Средняя Европа, Малая Азия [1—3].

Места обитания. Тенистые сырые леса, часто среди камней, на влажных скалах.

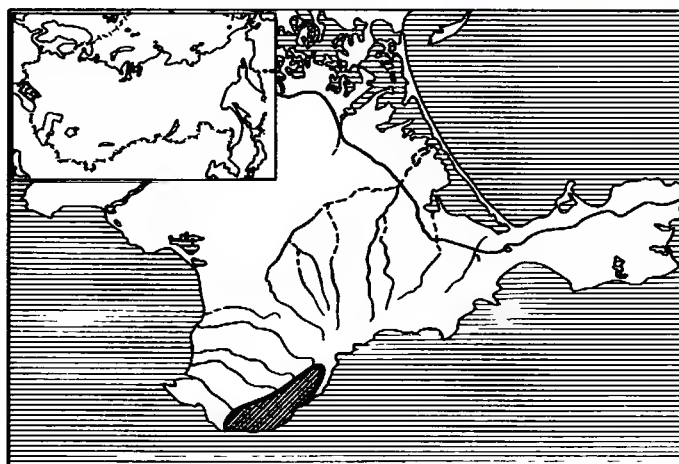
Численность и тенденция ее изменения. Общая численность невелика, растение не образует сплошных зарослей, встречается единично или пятнами [3].

Основные лимитирующие факторы. Заготовка на букеты; страдает от вытаптывания, места произрастания сокращаются при строительстве [3].

Особенности биологии. Двудомное растение. Размножение семенное, возможно и вегетативное — корневищами. Цветет в апреле-мае, плодоносит с июля по декабрь.

Культивирование. Разводится в ботанических садах Латвийского и Ленинградского университетов. Культивируется в ботанических садах Куйбышева, Москвы (ГБС), Ялты. В культуре растение неустойчиво [4].

Принятые меры охраны. Часть местонахождений охраняется в Ялтинском горно-лесном заповеднике; внесен в списки охраняемых растений Крыма [5].



Необходимые меры охраны. Строго контролировать состояние популяций, организовать заказники в местах массового произрастания, особенно в комплексе с другими редкими видами [1, 3, 6—8].

Источники информации: 1. Чопик, 1970; 2. Котов, 1973; 3. Крюкова, Лукс, Привалова, 1980; 4. Редкие и исчезающие..., 1983; 5. Охрана природы, 1976; 6. Лукс, Крюкова, 1973; 7. Белоусова, Денисова, 1973; 8. Габриэлян и др., 1981. (Составитель Л. С. Белоусова).

ИГЛИЦА ГИРКАНСКАЯ

Ruscus hyrcanus Woronow

Семейство *Asparagaceae* — Спаржевые

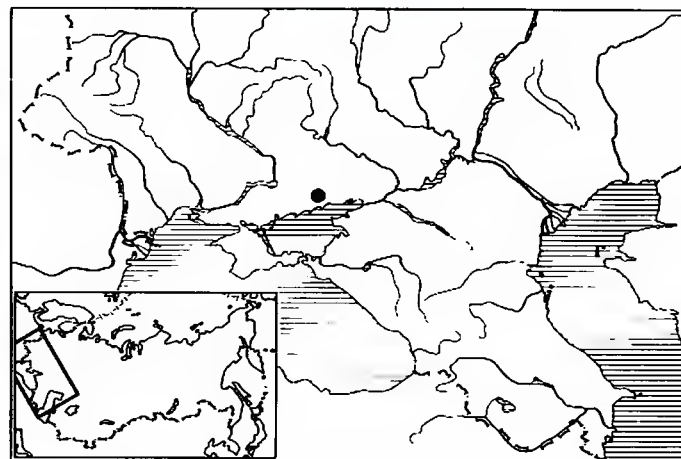
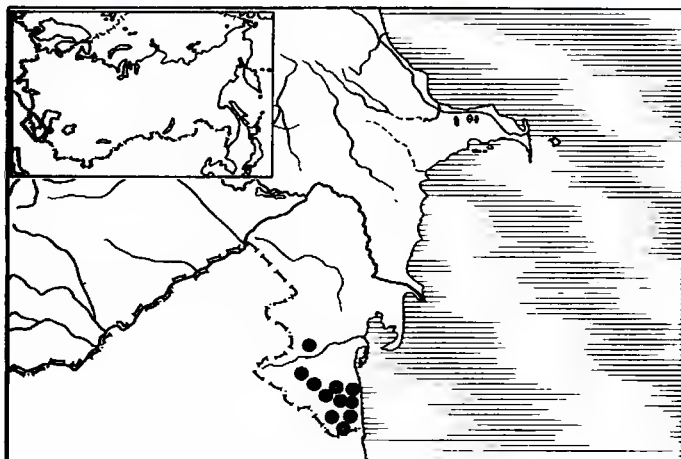
Статус. Вид с сокращающейся численностью.

Значение таксона в сохранении генофонда. Реликт гирканской флоры. Декоративное растение.

Краткое описание. Вечнозеленый кустарничек высотой до 50 см. Ветви в числе 3—9 в мутовке на вершине стебля. Кладодии мелкие, длиной 1—3 см и шириной около 1 см, жесткие, сильно заостренные, с сильно выдающейся средней жилкой. Цветки по 2—5 в пазухе перепончатого ланцетного кроющего листа на верхней стороне кладодия. [1].

Распространение. Кавказ: Талыш — низменные и горные районы. За пределами СССР: Северный Иран, вблизи побережья Каспийского моря [2, 3].

Места обитания. Низменности и особенно леса нижнего горного пояса (обычно в железняковых, дубово-железняковых, грабово-железняковых тенистых лесах) в качестве



вечнозеленого подлеска, редко образует сомкнутый ярус. Численность и тенденция ее изменения. Растет группами. Общая численность не известна, площадь не превышает 30—40 га [4].

Основные лимитирующие факторы. Полностью уничтожается при освоении территории под сельскохозяйственные угодья, страдает от вырубок, вытаптывания и заготовок для букетов и гирлянд.

Особенности биологии. Двудомное. Тенелюбивое растение. Оказавшись после вырубки на освещенных местах, желтеет. Растет очень медленно [2]. Цветет в апреле-мае, плоды созревают в сентябре-октябре.

Культивирование. Разводится в Нальчикском ботаническом саду.

Принятые меры охраны. Часть местонахождений охраняется в Гирканском заповеднике.

Необходимые меры охраны. Организовать несколько заказников, запретить заготовку и продажу, установить контроль за состоянием популяций [2—5]. Вводить в культуру.

Источники информации: 1. Гроссгейм, 1940; 2. Прилипко, 1952; 3. Сафаров, 1971; 4. Габриэлян и др., 1981; 5. Белоусова, Денисова, 1973. (Составитель Л. С. Белоусова).

ТЫСЯЧЕЛИСТНИК ГОЛЫЙ

Achillea glaberrima Klok.

Семейство Asteraceae — Сложноцветные

Статус. Редкий вид.

Значение таксона в сохранении генофонда. Узкокальный эндемик Северного Причерноморья.

Краткое описание. Многолетник высотой 15—35 см с многоглавым укороченным корневищем, немногочисленными стеблями и укороченными облиственными веточками в пазухах стеблевых листьев, голый. Листья темно-зеленые, перистораздельные. Корзинки в рыхлых сложных щитках с желтыми ложноязычковыми цветками.

Распространение. Юг Украины: Донецкая обл., Володарский р-н, вблизи ст. Розовка, заповедник Каменные могилы, урочище Бесташгора [1—5].

Места обитания. Гранитные скалы.

Численность и тенденция ее изменения. Редчайшее растение с единственным местонахождением; встречается на площади около 400 га.

Основные лимитирующие факторы. Сведений нет.

Особенности биологии. Размножение семенное. Начинает вегетировать с конца марта, период бутонизации длится 3—4 недели, цветет в культуре в мае-июне, в природе с июня по август.

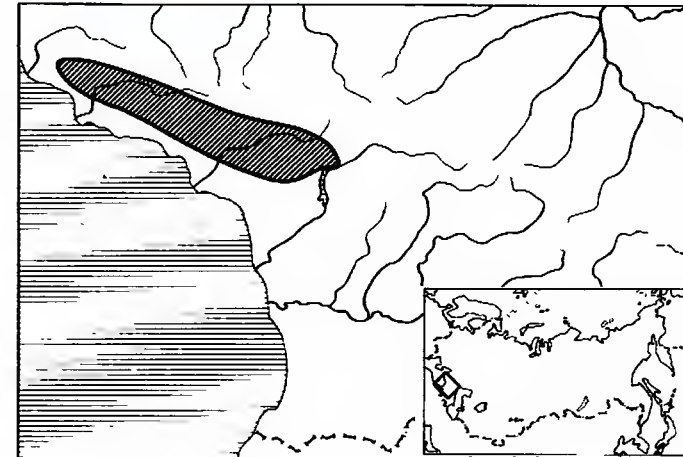
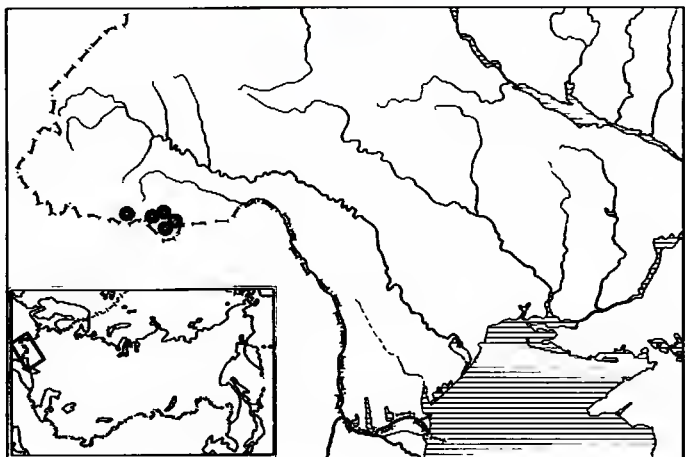
Культивирование. Интродуцирован в Донецком ботаническом саду с 1972 г. Изучается в Центрально-республиканском ботаническом саду АН УССР в Киеве [3—5], в питомнике дает обильный самосев.

Принятые меры охраны. Вид внесен в Красную книгу СССР с 1978 г. и Красную книгу Украинской ССР. Охраняется в Украинском степном заповеднике (Каменные могилы). **Необходимые меры охраны.** Соблюдать заповедный режим.

Источники информации: 1. Габриэлян и др., 1981; 2. Охрана..., 1980; 3. Красная книга Украинской ССР, 1980; 4. Кондратюк, Тарабрина, Бакланов и др., 1980; 5. Кондратюк, Бурда, Остапко, 1980. (Составитель С. В. Никитина)

ТЫСЯЧЕЛИСТНИК ШУРА***Achillea schurii* Sch. Bip.***Семейство Asteraceae — Сложноцветные***Статус.** Редкий вид.**Значение таксона в сохранении генофонда.** Восточно-карпатский эндемик, таксономически обособленный вид, в СССР на восточной границе ареала.**Краткое описание.** Многолетник высотой 5—20 см с разветвленным корневищем и несколькими тонкими стеблями. Нижние и средние листья сидячие, дважды-, трижды-перисторассеченные; конечные дольки ланцетные; верхние листья подобны листочкам обертки. Корзинки одиночные, с белыми ложноязычковыми цветками.**Распространение.** Карпаты — горы Петрос (хр. Черногора), Поп-Иван, Ненеска (Мармарошские Альпы), Близница, Татул (Свидовецкие горы), гора Мокрынов Камень. За пределами СССР: пограничные районы Румынии [1—4].**Места обитания.** Вершины среди скал и каменистые склоны альпийского пояса [5].**Численность и тенденция ее изменения.** Запасы малы, известен из 5—7 местонахождений.**Основные лимитирующие факторы.** Малочисленность популяций.**Особенности биологии.** Размножение семенное. Цветет в июне — августе.**Культивирование.** Изучается в ботаническом саду Львовского государственного университета [4].**Принятые меры охраны.** Вид включен в Красную книгу СССР

с 1978 г. Охраняется в заказниках на горах Близница и Поп-Иван Мармарошский [1, 3, 4].

Необходимые меры охраны. Соблюдать режим охраны.**Источники информации:** 1. Белоусова, Денисова, 1973; 2. Бочанцев, 1961; 3. Вайнагий, 1976; 4. Редкие и исчезающие..., 1983; 5. Чопик, 1978. (Составитель С. В. Никитина).**АМФОРИКАРПОС ИЗЯЩНЫЙ*****Amphoricarpus elegans* Albov***Семейство Asteraceae — Сложноцветные***Статус.** Редкий вид.**Значение таксона в сохранении генофонда.** Узкоэндемичный западнокавказский вид, единственный в СССР представитель олиготипного реликтового рода. Декоративное растение.**Краткое описание.** Многолетник до 40 см высотой с довольно толстым деревянистым корневищем. Каудекс многоглавый, стебель доверху облиственный. Листья сидячие, ланцетные, снизу серебристо-беловолочные. Корзинки продолговатые или полушаровидные. Цветки бледно-розовые.**Распространение.** Абхазия и Западная Грузия (Мегрелия) [1].**Места обитания.** Известняковые скалы и каменистые склоны в субальпийском поясе на высоте 1900—2300 м над ур. м. [1, 2].**Численность и тенденция ее изменения.** Сведений нет.

Основные лимитирующие факторы. Может исчезнуть при хозяйственном использовании территории.

Особенности биологии. Размножение семенное. Цветет в июле-августе, плодоносит в августе-сентябре.

Культивирование. Интродуцирован в ГБС АН СССР (Москва) с 1971 г. Цветет, плодоносит, семена обладают низкой всхожестью [3].

Принятые меры охраны. Вид включен в Красную книгу СССР в 1978 г.

Необходимые меры охраны. Организовать заказник, ввести в культуру как высокодекоративное растение.

Источники информации. 1. Габриэлян и др., 1981; 2. Линчевский, 1962; 3. Редкие и исчезающие..., 1983. (Составитель С. В. Никитина).

ПУПАВКА САГУРАМСКАЯ

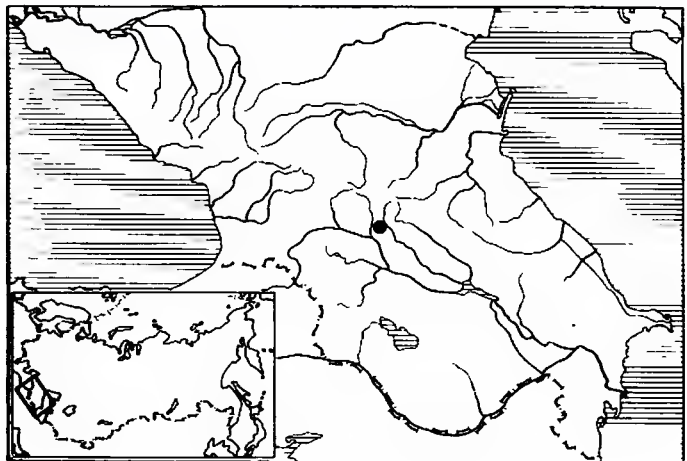
Anthemis saguramica Sosn.

Семейство Asteraceae — Сложноцветные

Статус. Вид, находящийся под угрозой исчезновения.

Значение таксона в сохранении генофонда. Локальный эндемик Центрального Закавказья. Декоративен.

Краткое описание. Травянистый поликарпик высотой 40—50 (70) см. Листья перисторассеченные, сегменты линейно-лопатчатые, почти до середины надрезанные на короткие продолговатые дольки. Корзинки диаметром 2—2,5 см на очень длинной, почти голой ножке. Листочки обертки острые, линейно-ланцетные, с беловатым опушением. Язычковые цветки золотисто-желтые.



Распространение. Грузинская ССР: Сагурамский хр. (окрестности Зедазенского монастыря, г. Махата) [1—4].

Места обитания. Лесные опушки в среднем горном поясе, сухие склоны, кустарники [1—4].

Численность и тенденция ее изменения. Популяции малочисленны.

Основные лимитирующие факторы. Очень узкое геопространство вида. Перевыпас.

Особенности биологии. Цветение с июня-июля. Размножение семенное.

Культивирование. Интродуцирован в Центральном ботаническом саду АН Грузинской ССР (Тбилиси) [5, 6].

Принятые меры охраны. Включен в список редких видов Грузинской ССР [7]; охраняется в Сагурамском заповеднике.

Необходимые меры охраны. Изучить состояние вида в природе, биологию и способы размножения, интродуцировать в ботанические сады.

Источники информации: 1. Сосновский, 1927; 2. Гроссгейм, 1934; 3. Гроссгейм, 1949; 4. Федоров, 1961; 5. Асишвили, 1980; 6. Редкие и исчезающие..., 1983; 7. Берегите..., 1977. (Составители В. Л. Тихонова, Р. И. Гагидзе).

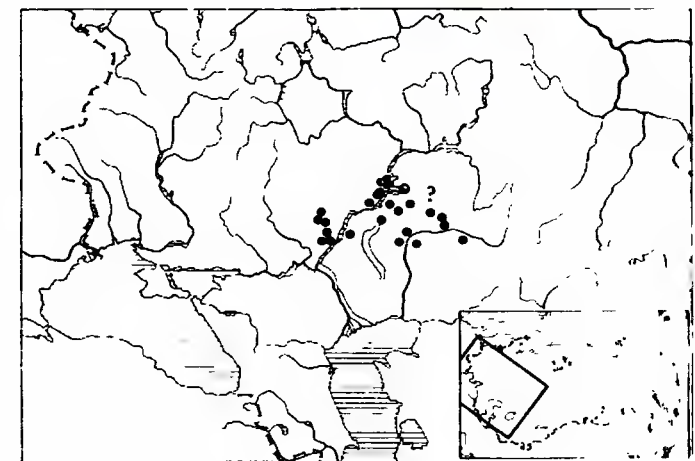
ПУПАВКА КОРНУХ-ТРОЦКОГО

Anthemis trotzkiana Claus ex Bunge

Семейство Asteraceae — Сложноцветные

Статус. Редкий вид.

Значение таксона в сохранении генофонда. Поволжско-



западноказахстанский эндемичный вид. Декоративное растение.

Краткое описание. Многолетник высотой 10—30 см с толстым деревянистым корнем, стебли безлистные, несущие по одной, редко по две корзинки. Листья дважды перисторассеченные, молодые беловоילочные. Корзинки диаметром до 2 см, ложноязычковые краевые цветки желтые.

Распространение. Куйбышевская (южная меловая гряда Сенгелеевской возвышенности, у с. Климовки, Гурьев овраг), Саратовская (в окрестностях г. Хвалынска, южные меловые склоны Ташевской гряды, Вольский, Аткарский р-ны), Волгоградская (долина р. Иловли), Оренбургская (в р-не пос. Акбулак, у с. Чесноковки, правобережье р. Урал, у с. Старая Белогорка в Ново-сергиевском р-не) области, северо-запад Казахской ССР [1—8].

Места обитания. Меловые обрывы и известняки.

Численность и тенденция ее изменения. Встречается единичными экземплярами, местами обилие. Самая крупная популяция в восточной части европейской территории СССР — у с. Климовки на площади около 1 га, цветет и плодоносит.

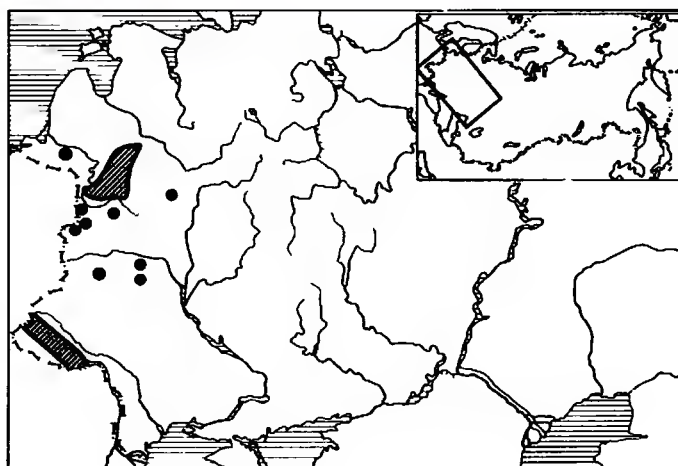
Основные лимитирующие факторы. Стенотопность вида. Страдает от перевыпаса и разработок мела, рекреационной нагрузки [1, 4].

Особенности биологии. Размножение семенное, генеративные побеги ди- или трициклические, цветет с конца июня по август, плодоносит в августе—сентябре. Ксерофит [4, 6]. **Культивирование.** Испытывался в культуре в 1968 г. в ботаническом саду МГУ [8].

Принятые меры охраны. Вид включен в Красную книгу СССР в 1978 г., в Красную книгу Казахской ССР [7].

Необходимые меры охраны. Организовать заказники, особенно в р-не г. Хвалынска и в Казахстане [1].

Источники информации: 1. Габриэлян и др., 1981; 2. Байтенов и др., 1972; 3. Маевский, 1964; 4. Шептурова, 1980; 5. Володина, 1974; 6. Чигуряева и др., 1979; 7. Красная книга Казахской ССР, 1981; 8. Редкие и исчезающие..., 1983. (Составители С. В. Никитина, Т. И. Плакшина).



АРНИКА ГОРНАЯ

Arnica montana L.

Семейство *Asteraceae* — Сложноцветные

Статус. Вид с сокращающейся численностью.

Значение таксона в сохранении генофонда. Средне-европейский вид на восточной границе ареала; лекарственное растение [1—8].

Краткое описание. Зимнезеленый железисто-опушенный многолетник высотой до 60 (80) см с приятным запахом. Корневище короткое, косое. Листья супротивные, сидячие, обратнойцелидные. Корзинки по одной на верхушке стебля (и ветвей), крупные, диаметром 3—5 (7) см, с 2-рядной оберткой. Цветки оранжево-желтые. Семянки цилиндрическая с хохолком из бледно-желтых щетинок. **Распространение.** Ареал заходит в СССР двумя «языками»: 1) южный — Карпаты (Закарпатская, Львовская, Ивано-Франковская, Черновицкая области) и очень редко в виде островных местонахождений на равнине (Львовская обл. и окрестности пос. Олевск в Житомирской обл.); 2) северный — Белоруссия (по всей территории, но редко, в основном приурочен к Гродненской, Волковысской, Новогрудской, Ошмянской возвышенностям), Литва (южные и восточные районы). За пределами СССР: Средняя и Южная Европа [1—14].

Места обитания. В Карпатах на высоте от (400) 500 м над ур. м. до вершин на склонах разных экспозиций и крутизнах с дерново-подзолистыми почвами, богатыми перегноем. Приурочена к лесным полянам, еловым редколесьям, разреженным кустарникам, а выше границы леса — к белоусовым, овсяницевым полонинам, массово — на сенокосах, выпасаемых лугах и опушках. В Белорус-

сии и Литве чаще на песках и супесях, в разреженных лесах, по опушкам и полянам [9—17].

Численность и тенденция ее изменения. Обильно представлена в южной (горной) части ареала: здесь может господствовать в травостое, образуя формацию *Arnicetum montanae* с количеством экземпляров до 250 на 1 м². В северной, равнинной части ареала, как правило, редко, единично или группами. Крупные популяции отмечены в Белоруссии, в Налибокской пуще (Столбцовский р-н), вдоль Немана, по рр. Исlochь, Сула (пятна до 10 м в поперечнике — свыше 100 экз.) и в Воложинском р-не, на Западной Березине, в Березинском заповеднике. В Литве часто образует густые заросли. Численность в последний период сократилась. Так, *А. горная* исчезла с территории Латвии, для которой приводилась в прежних публикациях. Резкое падение запасов в Карпатах отмечено по состоянию на 1978 г. С 1978 г. включена в Красную книгу СССР и заготовки ее ограничены, но изменений численности в связи с этим пока не наблюдалось [1, 7, 9, 17—19].

Основные лимитирующие факторы. Массовые заготовки *А. горной* ведутся с 1953 г.; в народной медицине и гомеопатии используются корневища. Это наряду с ранним сенокосом и перевыпасом, а в Литве — реконструкцией лесов и лесолугов вызвало снижение численности [1, 5, 6, 16, 20—22].

Особенности биологии. Энтомофил, светолюбив, не выносит сильного заболачивания. Цветение — июнь-июль (в высокогорьях — до сентября), с четкой периодичностью по годам (в холодные, сырые годы почти не цветет). Созревание семян — июль-август (сентябрь). Семенное размножение в природе — только на открытых местооби-

таниях. Преобладает вегетативное размножение; при этом растение захватывает участки [9, 10, 16].

Культивирование. Более 200 лет выращивается в Ленинграде. Может размножаться самосевом. В Москве культивируется в ГБС АН СССР с 1969 г., в Ленинграде в интродукционном питомнике БИН АН СССР, в Полярно-альпийском ботаническом саду-институте; в культуре неустойчива. В пределах естественного ареала культивируется в Центральном ботаническом саду АН БССР. Из-за неустойчивости урожая в природе по годам предпринимались попытки введения вида в промышленную культуру в Подмосковье, но безуспешно [7, 23, 24, 25, 27].

Принятые меры охраны. Включен в Красную книгу СССР в 1978 г., в красные книги Литовской и Белорусской ССР. Охраняется в заповедниках Карпатском, Березинском, Припятском, Чяпкляй и др., в заповедно-охотничьем хозяйстве Беловежская пушта, заказниках Налибокская пушта, Мядинийкай, Ула, Скроблус. Вне заповедников взята под охрану в Белорусской и Литовской ССР. Заготовки А. горной сокращаются благодаря культуре А. обливенной и А. Шамиссо [7, 13, 26—27].

Необходимые меры охраны. Запретить заготовки сырья на ближайшие 2—3 года; организовать заказники, в том числе для восстановления промышленных зарослей, на горах Ровной, Красной, Горганихе, Черногоре, хр. Свиловец (Карпаты); повсеместно охранять равнинные популяции [17, 20, 26, 27].

Источники информации: 1. Варлих, 1912; 2. Madaus, 1938; 3. Ильин, 1961; 4. Вульф, Малеева, 1969; 5. Шретер, 1972; 6. Гаммерман и др., 1975; 7. Аксельрод и др., 1962; 8. Гаммерман, Гром, 1976; 9. Зайко и др., 1976; 10. Ивашин, 1956; 11. Ивашин и др., 1971; 12. Монсеева, 1967; 13. Монсеева, 1980; 14. Козловская, Парфенов, 1972; 15. Чопик, 1976; 16. Ивашин, 1960; 17. Чопик, 1978; 18. Сидорович, Монсеева, 1976; 19. Бибилов и др., 1978; 20. Ивашин, 1955; 21. Гаммерман и др., 1957; 22. Габриэлян и др., 1981; 23. Кондратенко, 1953; 24. Интродукция лек., аром. и техн., раст., 1965; 25. Интродукция..., 1979; 26. Денисова, Никитина, 1977; 27. Васильев и др., 1980. (Составители В. Б. Куваев, С. В. Никитина).

ПОЛЫНЬ ЦИТВАРНАЯ. ДАРМИНА

Artemisia cina Berg ex Poljak. [Seriphidium cinum (Berg ex Poljak.) Poljak.]

Семейство *Asteraceae* — Сложноцветные

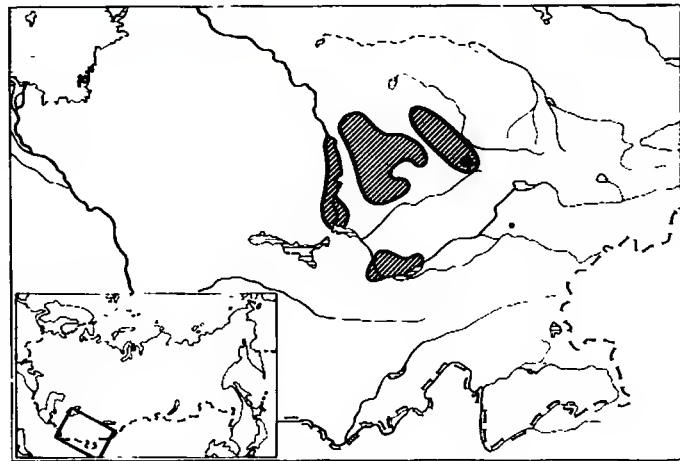
Статус. Вид с сокращающейся численностью.

Значение таксона в сохранении генофонда. Лекарственное растение, широко используемое в отечественной медицине и ветеринарии, идет на экспорт; применяется в парфюмерии [1—7].

Краткое описание. Ксерофильный полукустарник с длинным деревянистым стержневым корнем и незначительным одревеснением нижних частей стеблей, достигающих высоты 45 см и более. Листья дваждыперисторассеченные, с узкими, короткими (длиной 2—5 мм), быстро опадающими конечными дольками. Общее соцветие узкое, с веточками, направленными вверх и прижатыми к главной оси. Корзинки многочисленные, яйцевидные, мелкие (1,5—3 мм), с 3—6 обоеполыми цветками. Венчик желтый или пурпурный.

Распространение. Ареал вида состоит из 3 фрагментов: 1) Присырдарьинская равнина и предгорья Сырдарьинского Каратау в пределах Казахской ССР (два участка); здесь размещается ценоарел типичной формы; 2) полоса шириной 4—13 км, длиной около 100 км по левобережью Сырдарьи от ее современной поймы до песков Кызылкум; 3) обособленный участок на подгорной равнине севернее хр. Моголтау (Ташкентская обл. Узбекской ССР, окрестности Ленинабада Таджикской ССР); занят разновидностью *var. mogoltavica* Poljak. [8—13].

Места обитания. Обширные речные террасы и плоские днища крупных саев с сероземами. В основной части ареала заходит до высоты 370 м над ур. м., под Ленинабадом значительно выше, однако на возвышенных



местообитаниях страдает от сухости и изреживается. Способна образовывать почти чистые заросли [11, 14]. Численность и тенденция ее изменения. В недалеком прошлом заросли занимали более 10 тыс. км². Затем они резко сократились; сейчас наиболее продуктивные массивы, часто образованные почти сплошными зарослями, размещаются в среднем течении рек Арысь и Бугунь и на сопредельных территориях (Алгабасский, Бугунский, Кызылкумский р-ны Чимкентской обл.). Это — основная часть ценоареала вида. Кроме того, по правому берегу Сырдарьи разрозненные участки зарослей простираются от устья р. Арысь до южной границы ареала. Наиболее продуктивные заросли сохранились на следующих участках: совхоз Акдалинский Бугунского р-на — Каражантак (площадь 1500 га) и Кызылкурбан (5000 га); совхоз Задарьинский Бугунского р-на — Бахиошасай (1000 га), Жана-Кудук и Кыштымсай (3500 га); совхоз Буржарский — Прчабасай (4000 га), Калашский (1100 га); совхоз им. Жданова Ленинского р-на — Шаганаксай и Дарбазсай (4000 га); совхоз им. Тимирязева — побережье Бугунского водохранилища (1000 га); совхоз им. Джамбула Алгабасского р-на — Дарминсай и Тарткульский (3600 га); откормсовхоз Чаыновский Алгабасского р-на — Чаыновский (1500 га). Важнейшие из этих участков входят в совхоз В/О Лекраспром Дармина. Однако вследствие систематической эксплуатации заросли изреживаются, растения ослабевают и выпадают; в результате площади зарослей в совхозе Дармина сокращаются, удельный вес их в заготовках падает и заготовки переносятся за пределы землепользования совхоза. Прочие заросли подвергаются воздействиям, приводящим к сокращению численности и ареала вида [2, 10—13].

Основные лимитирующие факторы. Издавна заготавливалась как противоглистное средство (цитварное семя). Особенно большие заготовки (многими тысячами тонн) были в годы Великой Отечественной войны и в послевоенные годы. Использовалась в медицинской промышленности и на экспорт. Это подрывало природные запасы. В дальнейшем заготовки сократились до 2—4 тыс. т в год, но запасы продолжали уменьшаться из-за распашки целинных земель, в частности в зоне Арысь-Туркестанского канала, чрезмерного выпаса и других причин [2, 10—12, 14].

Особенности биологии. Ксерофит. Фенофазы очень поздние: цветет — в середине сентября (5—8 дней), семена созревают в конце октября — начале ноября. Размножение только семенное. Массовые всходы появляются в феврале — начале марта. На участках с достаточной влагообеспеченностью сеянцы уже в 1-й год образуют 1—5 побегов, цветущих и плодоносящих. В засушливые годы рано сбрасывают листья и урожайность резко падает. Даже однократный полив повышает урожай «цитварного семени» в 2—3 раза [3, 11, 12, 14, 15]. **Культивирование.** В средних широтах цветение не ежегодное, семена не вызревают; растения вымерзают. Из-за неустойчивых урожаев введена в промышленную культуру в совхозе Дармина в пределах ареала. Попытки культуры в Японии и США безуспешны [3, 11, 12, 16].

Принятые меры охраны. Включен в Красную книгу СССР в 1978 г. и в Красную книгу Казахской ССР [20]. Основная часть ценоареала охраняется совхозом Дармина. Организованы заказники в Чимкентской обл. Охраняется в Узбекской ССР с 1976 г.

Необходимые меры охраны. Изъять участки с зарослями П. цитварной из землепользования хозяйств (кроме совхоза Дармина), прекратить распашку целины с зарослями полыни цитварной и резко ограничить выпас на них; создать заказники в важнейших зарослях, не входящих в землепользование совхоза Дармина; восстановить заросли полыни цитварной на распаханых участках путем посева; заповедать территорию, занимаемую могол-тавской разновидностью полыни цитварной [12, 17—21].

Источники информации: 1. Варлих, 1912; 2. Баньковский и др., 1957; 3. Баньковский и др., 1962; 4. Вульф, Малеева, 1969; 5. Гаммерман, Гром, 1976; 6. Гаммерман и др., 1957; 7. Гаммерман и др., 1975; 8. Поляков, 1961; 9. Шахназаров, 1899; 10. Быстров, 1960; 11. Буданова и др., 1976; 12. Винтерголлер, 1976; 13. Худайберганов, 1979; 14. Крейер, 1944; 15. Клышев, Балтабаева, 1978; 16. Интродукция лек., аром. и техн. раст., 1965; 17. Красная книга СССР, 1978; 18. Табризлян и др., 1981; 19. Белоусова и др., 1979; 20. Красная книга Казахской ССР, 1981; 21. Юнусов, Камелин, 1980. (Составители В. Б. Куваев, С. В. Никитина).

ПОЛЫНЬ СЕНЯВИНСКАЯ

Artemisia senjavinensis Bess.

Семейство Asteraceae — Сложноцветные

Статус. Редкий вид.

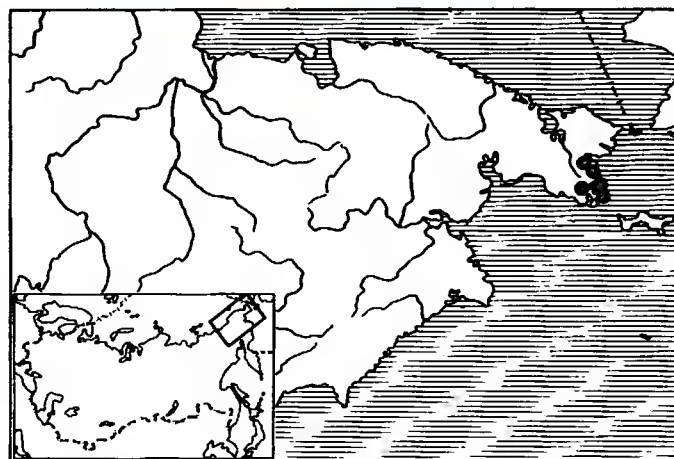
Значение таксона в сохранении генофонда. Узколокальный юго-восточнчукотский вид.

Краткое описание. Подушковидный полукустарничек. Вегетативные побеги укороченные, розеточные. Генеративные побеги монокарпические с удлинненным циклом развития. Листья 3—5-лопастные, на верхушке, как и цветоносы, беломохнатые. Корзинки узкоколокольчатые, в плотном голом соцветии. Цветки голые, желтые.

Распространение. Юго-восток Чукотского п-ова, о-ва Аракамчечен и Ытыгран [1]. За пределами СССР: на Аляске (п-ов Сьюард) — близкий вид *A. androsacea* Seem, иногда отождествляемый с чукотскими растениями.

Места обитания. Обдуваемые сглаженные вершины и пологие сухие склоны невысоких прибрежных сопков в пятнистых и куртинных дриадовых тундрах. На о. Ытыгран — также на сухих краевых участках карбонатной моренной террасы. Строгий кальцефил.

Численность и тенденция ее изменения. На юго-востоке Чукотского п-ова известны 6 популяций вида. В боль-



шинстве материковых популяций встречаются скопления особей, на о. Аракамчечен вид представлен единичными экземплярами. Места обитания вида в окрестностях крупных поселков служат местом отдыха населения, летнего кратковременного выпаса и забоя оленей в период празднеств. Постепенно зоны спортивно-массовых мероприятий вокруг поселков распространяются на новые, еще не загрязненные и не вытопанные участки. В связи с этим возможно полное изменение и уничтожение мест обитаний вида в окрестностях поселков.

Основные лимитирующие факторы. Рекреационная перегрузка местообитаний; строгая приуроченность вида к сухим известнякам и ограниченные возможности переноса диаспор.

Особенности биологии. Размножение семенное.

Культивирование. Сведений нет.

Принятые меры охраны. Не охраняется.

Необходимые меры охраны. Создать заказник на территории восточного и юго-восточного побережья Чукотки [2]. Ограничить зону отдыха населения.

Источники информации: 1. Коробков, 1981; 2. Богасловская, Членов, Юрцев, 1979. (Составитель А. А. Коробков).

БРАХАНТЕМУМ БАРАНОВА

Brachanthemum baranovii (Krasch. et Poljak.) Krasch.

Семейство Asteraceae — Сложноцветные

Статус. Редкий вид.

Значение таксона в сохранении генофонда. Локаль-

ный эндемик Юго-Восточного Алтая, самый северный вид рода.

Краткое описание. Полукустарник высотой 10—35 см, от основания ветвистый, густопаутинисто-опушенный. Нижние листья дваждыперистые, тонковолочные, с узкокрылатыми черешками; средние листья непарноперисторассеченные с 2—3 парами узколинейных, на верхушке туповатых конечных долек. Корзинки многочисленные, на ножках длиной 5—6 см, в сложном щитковидном или щитковидно-метельчатом соцветии; обертки точечно-железистые, на верхушке тупые, по краям буроватопленчатые, наружные узкие линейные 1—3 мм, внутренние продолговатые 4—5 мм длиной. Язычковые цветки беловатые.

Распространение. Юго-Восточный Алтай: окрестности сел Онгудай и Кулада, Чуйская степь, устье р. Чуи, окрестности с. Иня [1—3].

Места обитания. Пустынные степи и каменистые склоны и скалы среднегорного пояса на высоте 850—1200 м над ур. м. Ксеропетрофит.

Численность и тенденция ее изменения. Вид распространен на ограниченном участке в районе интенсивного выпаса.

Основные лимитирующие факторы. Выпас скота.

Особенности биологии. Цветет с августа по сентябрь. Размножение семенное.

Культивирование. Способы введения в культуру не разработаны.

Принятые меры охраны. Не охраняется.

Необходимые меры охраны. Организовать заповедник в устье р. Чуи для охраны уникального комплекса Чуйской степи.

Источники информации: 1. Крашенинников, 1949; 2. Цвелев, 1961; 3. Редкие и исчезающие растения Сибири, 1980. (Составитель К. А. Соболевская).

КАНКРИНИЕЛЛА КРАШЕНИННИКОВА

Cancriniella krascheninnikovii (N. Rubtz.) Tzvel.

Семейство *Asteraceae* — Сложноцветные

Статус. Редкий вид.

Значение таксона в сохранении генофонда. Представитель монотипного рода, эндемичного для Средней Азии.

Краткое описание. Многолетник высотой 3—10 см, густоопушенный, с многочисленными укороченными побегами, заканчивающимися плотными розетками листьев с перистыми пальчатораздельной пластинкой. Корзинки одиночные, на длинных цветоносах. Все цветки трубчатые, золотисто-желтые.

Распространение. Казахская ССР, Восточная Бетпак-Дала и Чу-Илийские горы (массивы Джамбул, Мантас) [1—6].

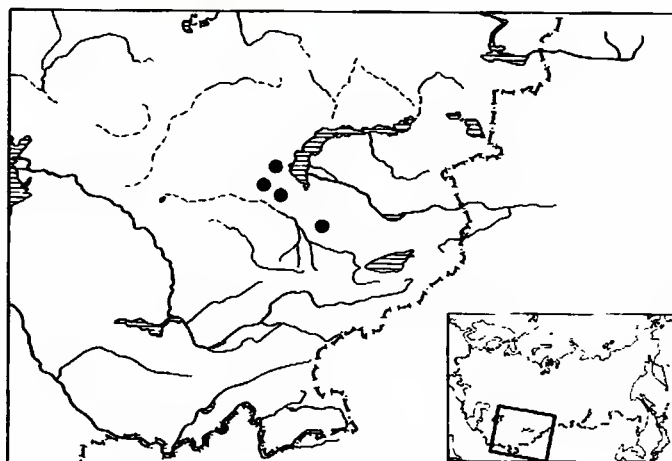
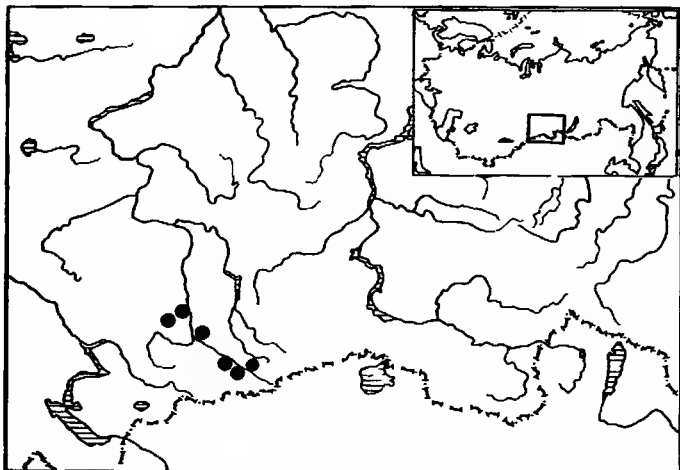
Места обитания. Склоны пустынных низкогорий.

Численность и тенденция ее изменения. Численность вида невелика и сокращается [2].

Основные лимитирующие факторы. Интенсивный выпас [4]. **Особенности биологии.** Размножение семенное. Цветет в мае-июне.

Культивирование. Сведений нет.

Принятые меры охраны. Вид включен в Красную книгу СССР в 1978 г., в Красную книгу Казахской ССР.



Необходимые меры охраны. Организовать заказник в Чу-Илийских горах.

Источники информации: 1. Винтерголлер, 1976; 2. Голоскоков, 1971; 1972; 3. Фисюв, 1979; 4. Красная книга Казахской ССР, 1981; 5. Камелин, 1973; 6. Цвелев, 1961. (Составитель С. В. Никитина).

КОЛЮЧНИК ОСОТОВИДНЫЙ

Carlina cirsioides Klok.

Семейство Asteraceae — Сложноцветные

Статус. Редкий вид.

Значение таксона в сохранении генофонда. Эндемичный (или субэндемичный) для Правобережно-Днепровской и Прикарпатской лесостепи вид. Декоративен.

Краткое описание. Двулетник до 20—40 см высотой с коротким, негустоопушенным стеблем. Листья черешковые, перисторассеченные с продолговатыми колючезубчатыми долями, клочковато-паутинисто-опушенные. Корзинка одиночная, до 10 см в диаметре (в раскрытом виде). Цветки желтовато-бурые.

Распространение. Украинская ССР: Житомирская (в окрестностях Житомира вблизи Крошны, урочище Соколова гора, вблизи с. Дубровка и Ясногорода), Киевская (окрестности Киева, г. Бровары, сел. Беличи и Залесье), Тернопольская (с. Улашковцы Чертовского р-на), Хмельницкая (окрестности Черкасовки, Сатанова, Хмельницкого, Лысогорки, Больших Зозулинцев), Винницкая (Винница, Великие Кутища, Муховцы) и Львовская (Гологоры, Кросненский р-н) области. Возможно,

на севере Молдавской ССР. За пределами СССР: Польша (возможно, ошибочно) [1—3].

Места обитания. Светлые леса, сухие луга, степные склоны. Численность и тенденция ее изменения. Растение встречается редко. Численность его невелика, сокращается.

Основные лимитирующие факторы. Хозяйственное использование территории [1].

Особенности биологии. Размножение семенное. Цветет в июле — сентябре [4].

Культивирование. Изучается в ботаническом саду Львовского государственного университета.

Принятые меры охраны. Вид включен в Красную книгу СССР в 1978 г.

Необходимые меры охраны. Организовать небольшие заказники, ввести в культуру как декоративное растение (для сухих букетов) [1, 2].

Источники информации: 1. Чопик, 1978; 2. Габриэлян и др., 1981; 3. Охрана..., 1980; 4. Линчевский, 1962.. (Составитель С. В. Никитина).

КОЛЮЧНИК ТАТАРНИКОЛИСТНЫЙ

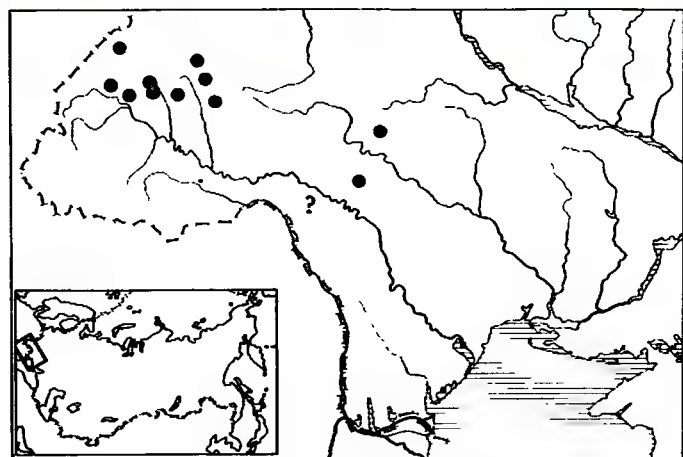
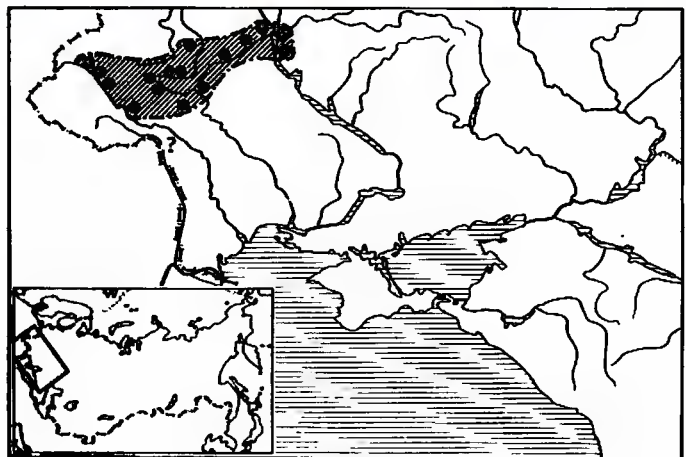
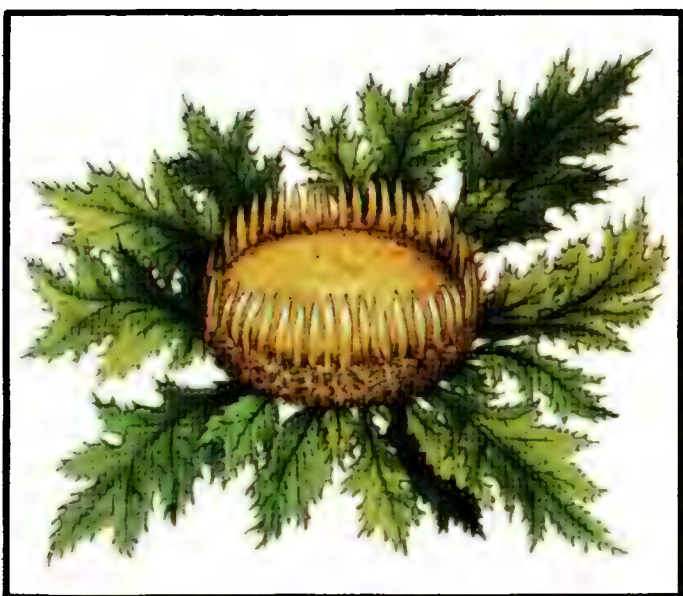
Carlina onopordifolia Bess. ex Szaf., Kulcz. et Pawł.

Семейство Asteraceae — Сложноцветные

Статус. Редкий вид.

Значение таксона в сохранении генофонда. Реликтовый вид, волыно-подольский эндемик, основная часть ареала в СССР. Лекарственное и декоративное растение.

Краткое описание. Многолетник с почти не развитым



стеблем. Все листья в прикорневой розетке, перисто-лопастные, с колочче-крупнораззубчатыми лопастями, сверху паутинистые, снизу войлочно-опушенные. Корзинка крупная, диаметром до 20 см.

Распространение. Украинская ССР: спорадически в Тернопольской (гора Голица близ с. Куряни, Бережанский р-н), Винницкой и несколько чаще в Львовской (Гологоры, Лысая гора в окрестностях г. Золочева и на Святой горе) областях. Возможно, и в Молдавии (сборы Шмальгаузена, 1886). За пределами СССР: Польша [1—5].

Места обитания. Сухие южные степные склоны, кустарниковые заросли, щели мергельных скал вблизи водных артерий.

Численность и тенденция ее изменения. Встречается в немногих пунктах в небольшом числе экземпляров.

Основные лимитирующие факторы. Скашивание и чрезмерный выпас скота, сбор местным населением как декоративного и лекарственного [3].

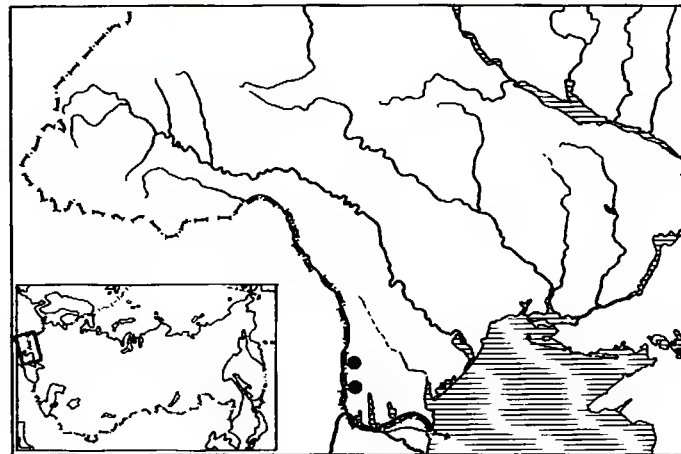
Особенности биологии. Размножение семенное. Цветет в августе-сентябре.

Культивирование. Изучается в ботаническом саду Львовского государственного университета.

Принятые меры охраны. Внесен в Красную книгу СССР в 1978 г. и Красную книгу Украинской ССР, частично находится на территории памятника природы Лысая гора (Львовская обл.) [3].

Необходимые меры охраны. Охрана всех местонахождений вида. Создать заказники, запретить сбор растений, культивировать в ботанических садах.

Источники информации: 1. Чопик, 1970; 2. Габриэлян и др., 1981; 3. Красная книга Украинской ССР, 1980; 4. Чопик, 1978; 5. Охрана..., 1980. (Составители С. В. Никитина, В. И. Чопик).



ВАСИЛЕК АНЖЕЛЕСКУ

Centaurea angelescui Grinț.

Семейство *Asteraceae* — Сложноцветные

Статус. Редкий вид.

Значение таксона в сохранении генофонда. В Молдавской ССР северо-восточный предел ареала вида. Представляет интерес как засухоустойчивое декоративное растение.

Краткое описание. Многолетник высотой до 80 см с вертикальным корневищем. Все растение серое от густого опушения. Листья ланцетные или линейно-ланцетные, цельнокрайные. Корзинки 1—3, диаметром до 5 см, обертка продолговато-яйцевидная, листочки ее на верхушке темные, бахромчатые. Венчик средних цветков лиловый, краевых — синий, окраска варьирует. Семянка длиной до 5 мм, с коротким хохолком.

Распространение. Молдавская ССР (Вулканештский, Кантемировский р-ны). За пределами СССР: юго-восточные районы Румынии [1—3].

Места обитания. Субаридные дубравы из дуба пушистого на склонах юго-западной и юго-восточной экспозиции с ксерофитно-лесными черноземами. Оптимальные условия произрастания — по краю полян, в полутени. Здесь встречается значительно больше цветущих особей, а вегетирующие достигают более крупных размеров и обилия (2—3 балла), чем в центральной части полян. Растет и на вторичных местообитаниях в искусственных посадках белой акации, расположенных вблизи естественных местонахождений [2, 4, 5].

Численность и тенденция ее изменения. В Вулканештском р-не западнее с. Гаваносы (урочище Фламында) встречается на площади около 1 га, степень обилия 2—3 балла. В оптимальных условиях на 1 м² от 3 до 8 генеративных особей и до 16 вегетирующих [5]. В Кантемировском р-не у с. Киселия (урочище Киселия) на полянах обнаружено около 100 экземпляров растений этого вида, большей частью вегетировавших, и до 10 цветущих. Сокращение численности было отмечено в урочище Фламында в результате сильного вытаптывания.

Основные лимитирующие факторы. Антропогенные изменения условий местообитания в результате вырубки и последующей деградации древесного яруса леса, скашивания и вытаптывания.

Особенности биологии. Размножение семенное. Наилучший результат дает посев свежесобранными семенами. Цветет в мае-июне (июле), плоды созревают в июле.

Культивирование. Выращивается на участке редких видов в ботаническом саду АН МССР.

Принятые меры охраны. Осуществляется территориальная охрана. Урочище Фламында в Вулканештском р-не общей площадью 59 га объявлено государственным памятником природы. Урочище Киселия (площадь 307 га) — государственный заповедный участок природного ландшафта. Вид внесен в Красную книгу Молдавской ССР [6, 7]. **Необходимые меры охраны.** Соблюдать заповедный режим на участках, взятых под государственную охрану; выявлять и охранять новые местонахождения.

Источники информации: 1. Николаева, 1961; 2. Черепанов, 1963; 3. Prodan, 1930; 4. Николаева, 1963; 5. Гейдеман и др., 1982; 6. Николаева, 1965; 7. Красная книга Молдавской ССР, 1978. (Составитель Л. П. Николаева).

ВАСИЛЕК БАГАДСКИЙ

Centaurea bagadensis Woronow

Семейство *Asteraceae* — Сложноцветные

Статус. Редкий вид.

Значение таксона в сохранении генофонда. Локальный

эндемик Западного Закавказья. Декоративен, пригоден для озеленения [1].

Краткое описание. Короткокорневищный многолетник высотой 30—40 см. Прикорневые листья в розетке, длинночерешковые, от цельных до лировидно-перистораздельных, цельнокрайние или неясногородчатые, сверху серовато-войлочные, снизу густобеловойлочные. Генеративные побеги многочисленные, реже одиночные, прямостоячие, слабооблиственные, заканчивающиеся одиночной, реже двумя-тремя полушаровидными корзинками. Листочки обертки с крупными придатками. Цветки розовые; семянки длиной 4—5 мм с наружным хохолком длиной 8—10 мм и внутренним — в 3—5 раз короче.

Распространение. Абхазская АССР и западная часть Грузинской ССР [1—2].

Места обитания. Нижняя и средняя части лесного пояса, скалы. Типичный ксерофит и петрофит. [1].

Численность и тенденция ее изменения. Встречается отдельными экземплярами.

Основные лимитирующие факторы. Не известны.

Особенности биологии. Вид изучен слабо. Размножается семенами. Цветет с мая по июль [1].

Культивирование. Сведений нет.

Принятые меры охраны. Специальные меры охраны не разработаны.

Необходимые меры охраны. Взять вид под полную охрану по всему ареалу, изучить биологию и ввести в культуру. Организовать заказники для сохранения локальных популяций.

Источники информации: 1. Колаковский, 1949; 2. Цвелев, 1963. (Составители В. Д. Васильева, В. Л. Тихонова).

ВАСИЛЕК БАРБЕЯ

Centaurea barbeyi (Albov) Sosn. (*Psephellus barbeyi* Albov)

Семейство Asteraceae — Сложноцветные

Статус. Вид с сокращающейся численностью.

Значение таксона в сохранении генофонда. Эндемик Западного Кавказа. Декоративное растение.

Краткое описание. Многолетник, поликарпик. Розеточные листья очень крупные, длиной до 30 см, длинночерешковые, лировидные, с крупной конечной долей и немногочисленными мелкими боковыми, сверху почти голые или рассеянно-паутинисто-опушенные, снизу густобеловойлочные. Стеблевые листья короткочерешковые или сидячие, более мелкие, обычно цельные. Генеративные побеги густопаутинисто-опушенные. Корзинки крупные одиночные или немногочисленные (2—2,5 см). Цветки розовые, краевые сравнительно малоувеличенные.

Распространение. Абхазская АССР (Псырца и др.) и окрестности Сочи [1—3].

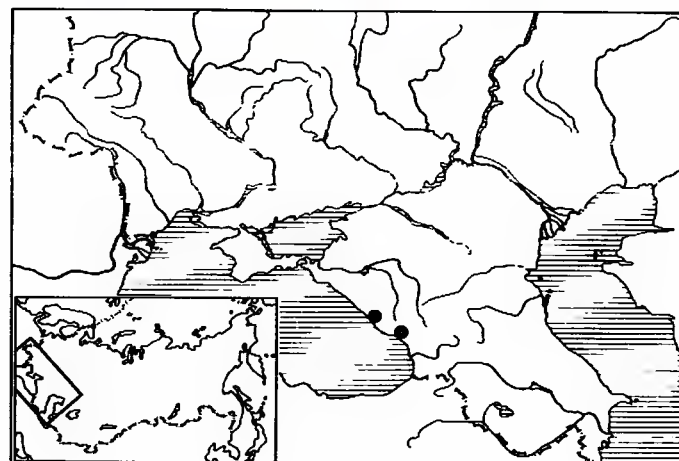
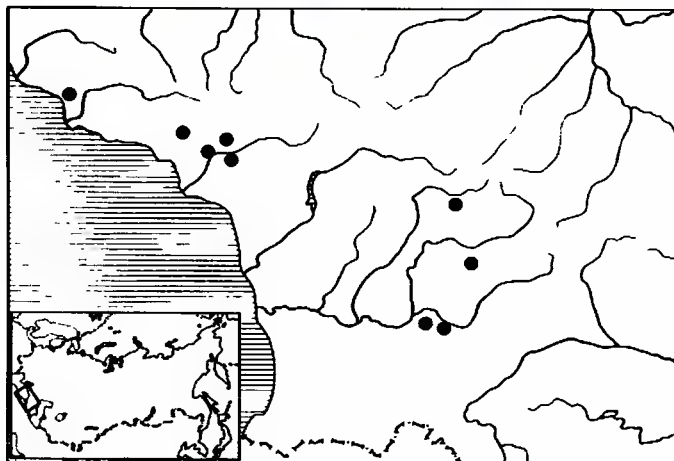
Места обитания. Нижний горный пояс (в расщелинах известняковых скал, на щебенистых склонах).

Численность и тенденция ее изменения. Популяции немногочисленные, нуждаются в изучении.

Основные лимитирующие факторы. Усиление антропогенной нагрузки.

Особенности биологии. Цветет в мае-июле. Размножается семенами.

Культивирование. Разводится в Тбилисском ботаническом саду, нормально цветет и плодоносит.



Принятые меры охраны. Включен в список охраняемых растений Грузинской ССР [4].

Необходимые меры охраны. Продолжить поиски популяций, изучить биологию и способы размножения, интродуцировать в ботанические сады.

Источники информации: 1. Гроссгейм, 1934; 2. Сосновский, 1963; 3. Колаковский, 1949; 4. Берегите..., 1977. (Составитель В. Л. Тихонова).

ВАСИЛЕК КАРПАТСКИЙ

Centaurea carpatica (Porc.) Porc.

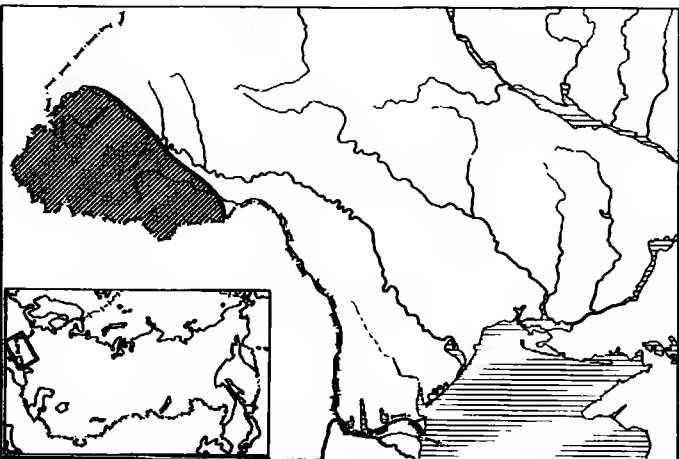
Семейство Asteraceae — Сложноцветные

Статус. Редкий вид.

Значение таксона в сохранении генофонда. Горно-субальпийский эндемик Восточных и Южных Карпат. Декоративен.

Краткое описание. Многолетник высотой до 120 см, с укороченным корневищем. Стебли в верхней части ветвистые, под корзинками заметно утолщенные, шерстисто-опушенные. Листья широколанцетные или яйцевидно-ланцетные, зубчатые. Корзинки в щитковидном общем соцветии; обертка почти шаровидная, придатки наружных листочков обертки черновато-бурые или черные. Цветки розово-пурпуровые.

Распространение. Карпаты и Прикарпатье, где встречается во многих районах. За пределами СССР: Румыния [1, 2].



Места обитания. Горные луга, высокоотравья среди скал, леса, долины рек на высоте до 1350 м над ур. м.

Численность и тенденция ее изменения. Численность вида значительна, но точные сведения отсутствуют.

Основные лимитирующие факторы. Не выяснены.

Особенности биологии. Размножение семенное. Цветет в июле-августе.

Культивирование. Изучается в ботаническом саду Львовского государственного университета.

Принятые меры охраны. Включен в Красную книгу СССР в 1978 г. Охраняется в Карпатском заповеднике.

Необходимые меры охраны. Соблюдать заповедный режим, постоянно контролировать состояние популяций. Ввести в культуру в качестве декоративного. После детального изучения может быть исключен из Красной книги.

Источники информации: 1. Белоусова, Денисова, 1973; 2. Клоков, 1963. (Составитель С. В. Никитина).

ВАСИЛЕК ЛОЖНОБЕЛОЧЕШУЙЧАТЫЙ

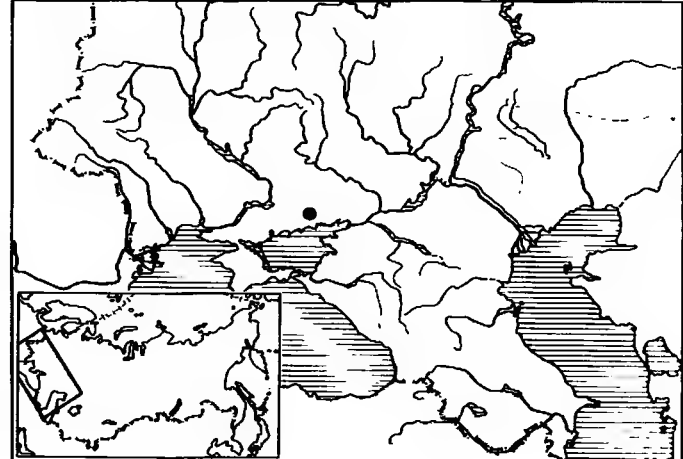
Centaurea pseudoleucolepis Kleop.

Семейство Asteraceae — Сложноцветные

Статус. Редкий вид.

Значение таксона в сохранении генофонда. Узколокальный эндемик Северного Причерноморья.

Краткое описание. Двулетник (видимо, перенннующий) высотой около 50 см, стебель сильно ветвистый. Листья



перисто- или дваждыперисторассеченные, с узколинейными конечными сегментами, нижние с длинными черешками, средние и верхние — сидячие. Корзинки мелкие в раскидном общем метельчатом соцветии; листочки обертки желтовато-зеленые. Цветки бледно-розовые. Семянки до 2,5 мм длиной, темно-бурые, со светлыми ребрышками.

Распространение. Приазовье, Каменные могилы (Донецкая обл., Володарский р-н) [1—7].

Места обитания. Гранитные обнажения.

Численность и тенденция ее изменения. Запасы вида очень малы, он известен только из одного пункта, растет на площади около 400 га.

Основные лимитирующие факторы. Вероятно, некогда вид был распространен более широко в пределах Приазовской возвышенности, но сохранился в указанном пункте благодаря более благоприятным условиям увлажнения [1].

Особенности биологии. Размножение семенное. Цветет в июле-августе.

Культивирование. Интродуцирован в Донецком ботаническом саду, Москве в Главном ботаническом саду АН СССР и в ЦРБС АН УССР. В питомнике дает обильный самосев [5—8].

Принятые меры охраны. Включен в Красную книгу СССР в 1978 г. Охраняется в Украинском степном заповеднике (Каменные могилы).

Необходимые меры охраны. Соблюдать заповедный режим.

Источники информации: 1. Котов, 1973; 2. Габриэлян и др., 1981; 3. Чопик, 1978; 4. Клоков, 1963; 5. Кондратюк, Тарабрин, Бакланов и др., 1980; 6. Охрана..., 1980; 7. Редкие и исчезающие..., 1983; 8. Кондратюк, Бурда, 1978. (Составитель С. В. Никитина).

ВАСИЛЕК ТАЛИЕВА

Centaurea taliewii Kleop.

Семейство *Asteraceae* — Сложноцветные

Статус. Редкий вид.

Значение таксона в сохранении генофонда. Эндемичный понтическо-западноказахстанский вид. Декоративное растение.

Краткое описание. Многолетник высотой 80—100 см. Листья перистораздельные, нижние на черешках, верхние сидячие или почти сидячие; сегменты линейные или линейно-продолговатые, по краю неравнопильчатые. Корзинки голые, листочки обертки зеленые, без ресничек и колючек. Цветки желтые. Семянки до 8 мм, с буровато-серым хохолком.

Распространение. Юг и юго-восток европейской части СССР, везде очень редко: Куйбышевская (бассейн р. Большой Иргиз), Саратовская (р-ны Пугачева, Новоузенска), Волгоградская (р-н города Котово) и Астраханская области. Украина: Донецкая (пять местонахождений в южной части области), Запорожская (р-ны Запорожья и Мелитополя), Херсонская (Аскания-Нова) и Крымская (Ленинский, Бахчисарайский р-ны) области. Западный Казахстан (Уральская обл., Мугоджарские горы) [1—10]. Места обитания. Ковыльные и солончаковые степи, каменистые склоны до нижнего горного пояса.

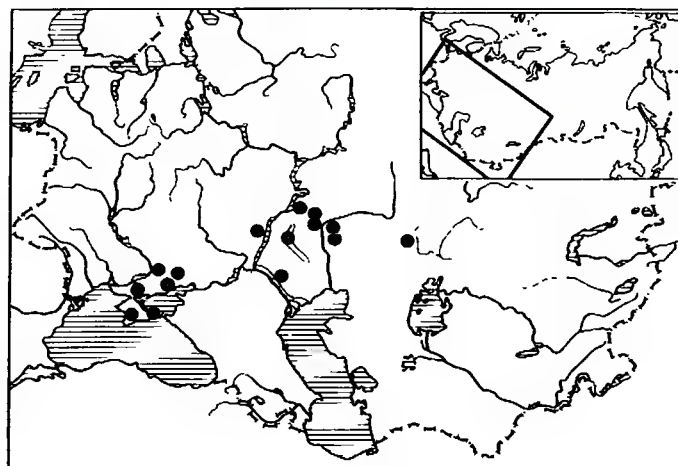
Численность и тенденция ее изменения. На всем ареале очень редок [1, 3].

Основные лимитирующие факторы. Интенсивное сельскохозяйственное освоение территории.

Особенности биологии. Размножение семенное. Цветет в мае — июле. При подзимнем посеве всходы появляются в апреле, в августе единичные растения зацветают. Массовое цветение со 2-го года жизни [4].

Культивирование. Интродуцирован в Центрально-республиканском ботаническом саду в Киеве, в Никитском и Донецком ботанических садах, в ботаническом саду Куйбышевского государственного университета и ботаническом парке Аскания-Нова [4, 10].

Принятые меры охраны. Охраняется в Украинском



степном заповеднике (Хомутовская степь). Внесен в Красную книгу СССР в 1978 г., в Красную книгу Казахской ССР.

Необходимые меры охраны. Соблюдать заповедный режим в Хомутовской степи. Организовать заказники для охраны в других районах ареала, в частности в Казахстане, в Мугоджарах.

Источники информации: 1. Габриэлян и др., 1981; 2. Кондратюк, Бурда, 1978; 3. Крюкова, Лукс, Привалова, 1980; 4. Кондратюк, Чуприна, 1980; 5. Станков, Талиев, 1957; 6. Маевский, 1964; 7. Доброчаева, 1965; 8. Скворцов, 1971; 9. Красная книга Казахской ССР, 1981; 10. Редкие и исчезающие..., 1983. (Составитель С. В. Никитина).

ВАСИЛЕК ТИРКЕ

Centaurea thirkei Sch.-Bip.

Семейство *Asteraceae* — Сложноцветные

Статус. Редкий вид.

Значение таксона в сохранении генофонда. Засухоустойчивое декоративное растение. Молдавское местонахождение — северо-восточный предел распространения вида.

Краткое описание. Многолетник высотой до 15 (25) см с коротким корневищем и веретеновидными утолщенными корнями. Стебли одиночные, серовато-опушенные, в верхней части безлистные. Листья войлочнопушенные, прикорневые удлинено-эллиптические, некоторые тупозубчатые или слаболопастные, стеблевые продолговато-линейные,

низбегающие. Корзинка диаметром 5(6) см, листочки обертки с длинными белыми щетинковидными волосками. Цветки белые. Семянки длиной до 3 мм, короткоопушенные.

Распространение. Молдавская ССР: Чимишлийский р-н вблизи с. Михайловка (бывш. Селемет). За пределами СССР: Румыния (Трансильвания, Добруджа); Болгария (восточные районы); Турция (европейская часть и северо-запад Малой Азии) [1—6].

Места обитания. Субаридные дубравы из дуба пушистого. Растет в травянистом покрове под пологом и на полянах. Встречается во вторичных местообитаниях в близкорасположенных искусственных насаждениях. Дубравы расположены в верхней части пологого склона холма юго-западной экспозиции на ксерофитно-лесных черноземах.

Численность и тенденция ее изменения. Распространен на ограниченной площади в небольшом лесном урочище. На 1 м² встречается по 1—3 цветущих и до 20 (30) вегетирующих растений. Изменения численности при сохранении условий местообитания не наблюдается.

Основные лимитирующие факторы. Вырубка леса и связанное с этим изменение гидротермического и светового режима местообитания. Расселению растений препятствует ограниченная площадь леса среди окружающих его сельскохозяйственных угодий.

Особенности биологии. Цветет и плодоносит на 3—4-й год после посева. Размножение семенное. Наилучшие результаты дает посев свежесобранными и даже недозрелыми семенами. При этом отмечается высокая всхожесть семян и всходы появляются той же осенью. Цветет в начале — середине мая, плоды с конца июня [6].

Культивирование. Выращивается в ботаническом саду АН Молдавской ССР (Кишинев).

Принятые меры охраны. Охраняется в урочище Гыртоп-Редю (75 га); это единственное в СССР местонахождение данного вида взято под государственную охрану как памятник природы. Включен в список охраняемых растений на территории Молдавской ССР и внесен в Красную книгу Молдавской ССР [4, 6, 7].

Необходимые меры охраны. Соблюдать заповедный режим на охраняемой территории; ввести в культуру в качестве декоративного растения.

Источники информации: 1. Молькова, 1964; 2. Кононов, Молькова, Шабанова, 1966; 3. Гейдеман, 1975; 4. Красная книга Молдавской ССР, 1978; 6. Гейдеман и др., 1982; 7. Охрана..., 1980. (Составитель Л. П. Николаева).

КЛАДОХЕТА ЧИСТЕЙШАЯ

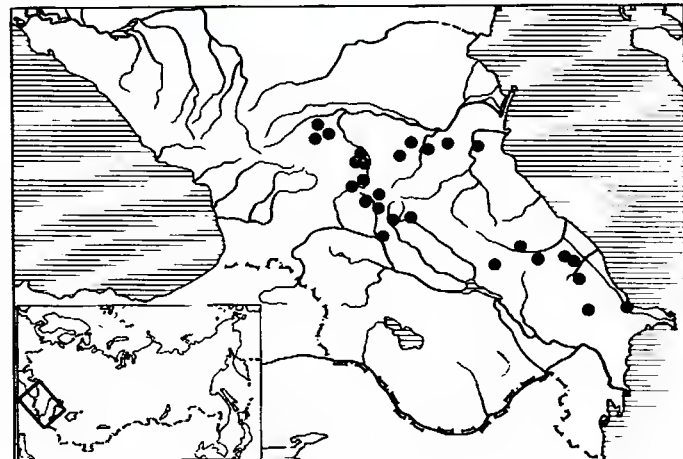
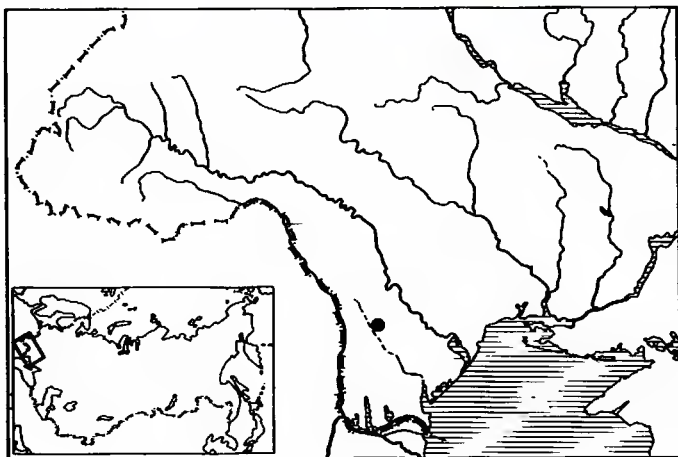
Cladochaeta candidissima (Bieb.) DC. (*C. caspica* Sosn.)

Семейство *Asteraceae* — Сложноцветные

Статус. Редкий вид.

Значение таксона в сохранении генофонда. Эндемичный восточнокавказский вид, представитель монотипного рода.

Краткое описание. Многолетник высотой до 40 см, густобелоснежно-войлочный, листья сидячие, очередные, линейные или ланцетные. Соцветие щитковидное или метельчатое, корзинки цилиндрические.



Распространение. Центральная и восточная части северного склона Большого Кавказа, долины рек, стекающих с него (бассейн Терека, Самура, Сулака — редко, а также рек Восточного Азербайджана, вплоть до Сумгаитчая), восточная часть южного склона Большого Кавказа (бассейны рек Арагви, Иори, Алазани, а также верховья Пирсагатчая) [1—6].

Места обитания. Поймы рек, галечники русел сухих потоков, реже приморские пески; нижний и средний горные пояса.

Численность и тенденция ее изменения. Достоверных сведений о современной численности популяций вида нет.

Основные лимитирующие факторы. В силу малочисленности популяций легко может исчезнуть при хозяйственном использовании территории, ведущем к разрушению местообитаний.

Особенности биологии. Размножение семенное. Цветет в июне — августе.

Культивирование. Интродуцирован в Тбилиси в Центральном ботаническом саду АН Грузинской ССР и в Нальчике в ботаническом саду Кабардино-Балкарского университета [6].

Принятые меры охраны. Вид включен в Красную книгу СССР в 1978 г. и в Красную книгу Северной Осетии [4].

Необходимые меры охраны. Организовать охрану во всех основных районах местообитаний вида. В частности, в Северной Осетии предлагается включить территорию произрастания вида в бассейне р. Ардон в состав Северо-Осетинского заповедника. Рекомендован к охране в Дагестане [5].

Источники информации: 1. Борисова А. Г., 1959; 2. Сердюков, 1972; 3. Гоголишвили, Колаковский, Сахокиа, 1975; 4. Красная книга Северной Осетии, 1981; 5. Раджи, 1981; 6. Новикова, 1980. (Составители С. В. Никитина, Р. И. Гагнидзе).

КУЗИНИЯ БАДХЫЗСКАЯ

Cousinia badhysi Kult.

Семейство *Asteraceae* — Сложноцветные

Статус. Редкий вид.

Значение таксона в сохранении генофонда. Узколокальный эндемик Бадхыза, реликтовый вид.

Краткое описание. Полукустарник с невысоким толстым стволом. Листья на деревянистых веточках сидячие, в пучках по 3—6, листья на цветоносных стеблях очередные, удлинненно-ланцетные, с мелкими заостренными дольками, кожистые, снизу беловолючные. Корзинки узкояйцевидные. Венчики желтовато-белые. Семянки гранистые, морщинистые, серые.

Распространение. Туркменская ССР: Бадхыз, известен только из района оз. Еройландуз и со склонов оврага Кызылджар [1—4].

Места обитания. Щебенистые обрывы, обращенные к котловине оз. Еройландуз, выходы красных песчаников.

Численность и тенденция ее изменения. Популяции вида крайне малочисленны.

Основные лимитирующие факторы. По причине редкости и малочисленности популяций может исчезнуть при нарушении заповедного режима.

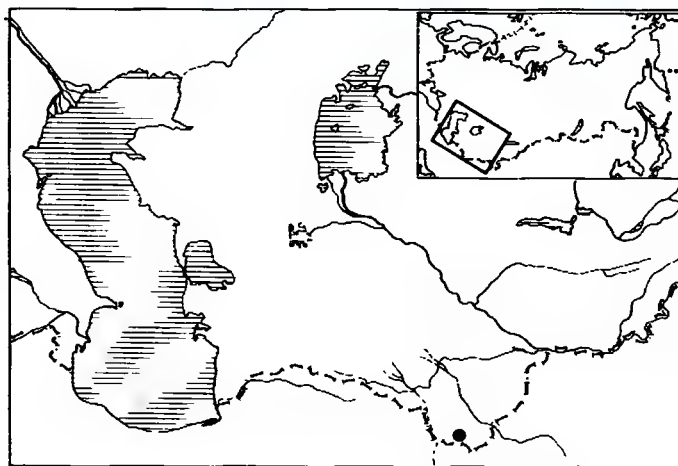
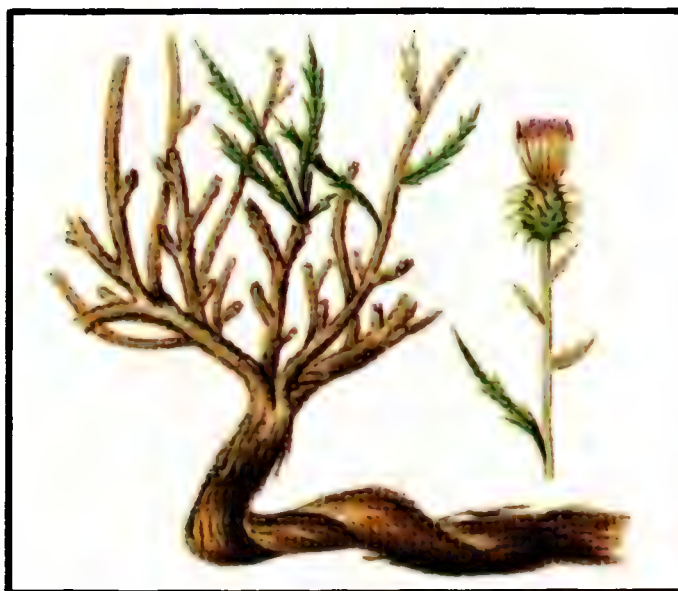
Особенности биологии. Размножение семенное. Цветет в июне.

Культивирование. В настоящее время растение не культивируется.

Принятые меры охраны. Внесен в Красную книгу СССР в 1978 г. Охраняется в Бадхызском заповеднике.

Необходимые меры охраны. Соблюдать заповедный режим. Ввести в культуру.

Источники информации: 1. Никитин, Ключкин, 1972; 2. Чернева, 1962; 3. Горелова, Камелин, 1978; 4. Габриэлян и др., 1981. (Составители С. В. Никитина, Т. Г. Горелова).



КУЗИНИЯ КРУПНОЛИСТНАЯ

Cousinia grandifolia Kult.

Семейство *Asteraceae* — Сложноцветные

Статус. Редкий вид.

Значение таксона в сохранении генофонда. Редчайший узколокальный эндемик низкогорий Южного Казахстана, составляющий монотипную секцию рода.

Краткое описание. Многолетник высотой до 80—100 см с многоглавым деревянистым вертикальным корнем. Нижние листья почти лировидные, крупные, с длинными черешками, с крупной конечной долей и 7—10 парами расставленных боковых долей; средние и верхние листья сидячие, более мелкие. Корзинки длиной до 2 см, обратно-яйцевидные, венчики желтые, семянки обратнояйцевидные, плоские, с черновато-бурыми пятнами.

Распространение. Юг Казахской ССР: горы Даубаба, Машат, Боралдай [1—3].

Места обитания. Каменистые склоны и ущелья небольших горных массивов, преимущественно в нижней полосе распространения арчевников, ныне почти сведенных, на высоте около 1200—1400 м.

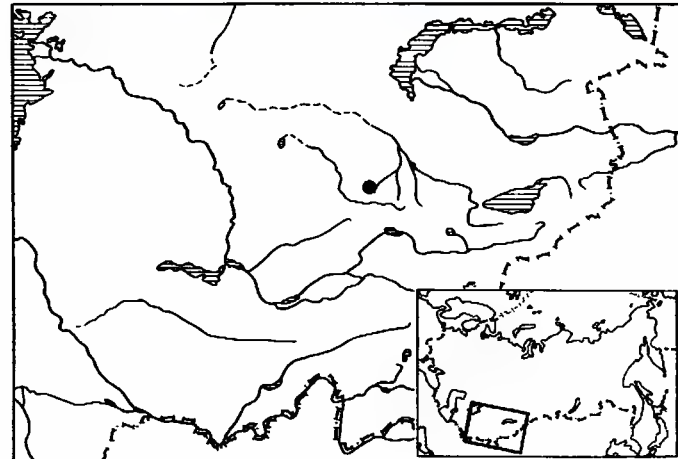
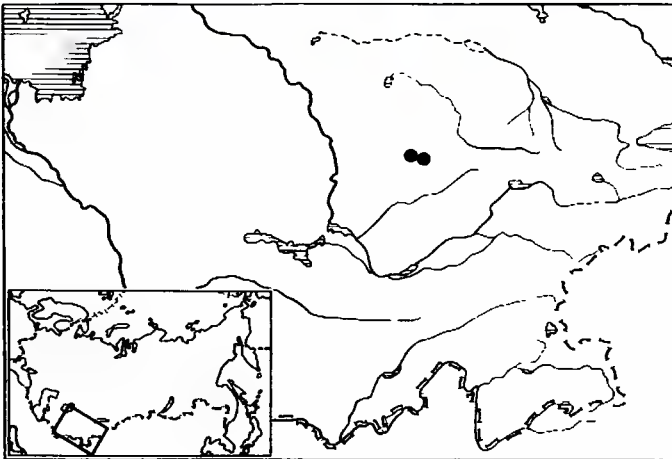
Численность и тенденция ее изменения. Популяции вида крайне малочисленны (вид растет только небольшими группами или единичными экземплярами).

Основные лимитирующие факторы. Не выяснены.

Особенности биологии. Размножение семенное. Цветет в мае-июне, плодоносит в июле.

Культивирование. Сведений нет.

Принятые меры охраны. Частично входит в охранную



зону заповедника Аксу-Джабаглы. Включен в Красную книгу СССР в 1978 г. и в Красную книгу Казахской ССР [4].

Необходимые меры охраны. Всю территорию произрастания вида включить в заповедник Аксу-Джабаглы. Целесообразны опыты по культивированию вида.

Источники информации: 1. Кармышева, 1966; 2. Габриэлян и др., 1981; 3. Чернева, 1962; 4. Красная книга Казахской ССР, 1981. (Составитель С. В. Никитина).

КУЗИНИЯ ВАВИЛОВА

Cousinia vavilovii Kult.

Семейство Asteraceae — Сложноцветные

Статус. Редкий вид.

Значение таксона в сохранении генофонда. Узколокальный эндемик Киргизского хр. Составляет монотипную секцию рода [1, 2].

Краткое описание. Многолетник высотой до 50—70 см с деревянистым корнем и каудексом. Листья кожистые, опушенные, длиной 15—20 см, шириной 5—6 см, цельные или выемчато-лопастные. Корзинки продолговато-яйцевидные, приблизительно 20-цветковые, длиной 20—22 мм. Венчики беловатые, пыльниковые трубки пурпурные. Семянки обратнойяйцевидные, матовые, с поперечными черными полосами.

Распространение. Тянь-Шань: Киргизский хр., урочище Уч-Булак [1, 2]. Собирался лишь однажды.

Места обитания. Скалистые склоны на высоте 1700—2000 м над ур. м. Ксерофит, петрофит, кальцефил.

Численность и тенденция ее изменения. Встречается разрозненными редкими куртинками, исключительно редко. Численность быстро сокращается.

Основные лимитирующие факторы. Не выяснены.

Особенности биологии. Цветение в начале июля, плодоносит в конце июля — августе. Размножение семенное. Энтомофил, охотно посещаемый пчелами.

Культивирование. Сведений нет.

Принятые меры охраны. Внесен в Красную книгу Казахской ССР [3].

Необходимые меры охраны. Продолжить поиски новых популяций, взять под охрану природные местообитания, изучить биологию и способы размножения, интродуцировать в ботанические сады [4].

Источники информации: 1. Чернева, 1962; 2. Кармышева, 1966; 3. Красная книга Казахской ССР, 1981; 4. Габриэлян и др., 1981. (Составитель В. Л. Тихонова).

ДЕНДРАНТЕМА ВЫЕМЧАТОЛИСТНАЯ

Dendranthema sinuatum (Ledeb.) Tzvel.

Семейство Asteraceae — Сложноцветные

Статус. Редкий вид.

Значение таксона в сохранении генофонда. Эндемик Алтая, Западного Саяна и Тувинской АССР. Сильно обособленный в систематическом отношении таксон.

Краткое описание. Полукустарничек высотой до 35 см. Корень толстый, многоглавый. Стебли при основании одревесневающие, густооблиственные. Нижние листья черешковые, перистораздельные или перисторассеченные, тускло-зеленые, снизу с точечными железками и тонким войлочком из прилегающих волосков, длиной 2—5 см и шириной 1—3 см; доли (сегменты) нижних листьев зубчатые или перистораздельные с туповатыми (с шипиком) долями. Корзинки одиночные, на верхушках стебля и боковых ветвей. Обертки диаметром 10—18 мм, листочки обертки с широкой черно-бурой или буроватой пленчатой каймой. Ложноязычковые цветки фиолетово-розовые. Семянки длиной до 2,8 мм, ребристые, с очень короткой выемчатой окантовкой.

Распространение. На Алтае распространена во многих местах, но почти исключительно в его центральной и восточной частях, на хр. Курайском (Кош-Агачский аймак), на хр. Иолго, на Курайских и Катунских Белках, на перевале Чикет-Аман. В Западном Саяне обитает в бассейне р. Абакан по долинам рек Карасиба и Анзасу. В Тувинской АССР известны три изолированных местонахождения в долинах рек Уюк и по р. Б. Енисей (Бий-Хем) близ устья [1—7].

Места обитания. Горно-степной пояс (по скалам и осыпям, по каменистым склонам южной, западной и юго-западной экспозиций, реже в зарослях кустарников на высоте от 600 до 2400 м над ур. м.). Ксеропетрофит. Численность и тенденция ее изменения. На Алтае и в Западном Саяне не проявляет тенденции к сокращению, в Тувинской АССР сборы 1902, 1909 и 1920 гг. не были повторены.

Основные лимитирующие факторы. Не выяснены.

Особенности биологии. Размножается семенами, вызревающими в конце августа. Цветет в августе-сентябре.

Культивирование. Известна попытка интродукции вида в Центральный Сибирский и Полярно-альпийский ботанические сады. В обоих случаях были получены отрицательные результаты. Растения сначала приживались, перезимовывали, но на следующий год погибали.

Принятые меры охраны. Отсутствуют.

Необходимые меры охраны. Контролировать состояние популяций, продолжить опыты по интродукции вида.

Источники информации: 1. Андреев, Архипова, Новикова, 1981; 2. Коропачинский, 1975; 3. Габриэлян и др., 1981; 4. Редкие и исчезающие растения Сибири, 1980; 5. Соболевская, 1953; 6. Цвелев, 1961; 7. Ledebour, 1833. (Составитель К. А. Соболевская).

ДОРОНИКУМ ВЕНГЕРСКИЙ

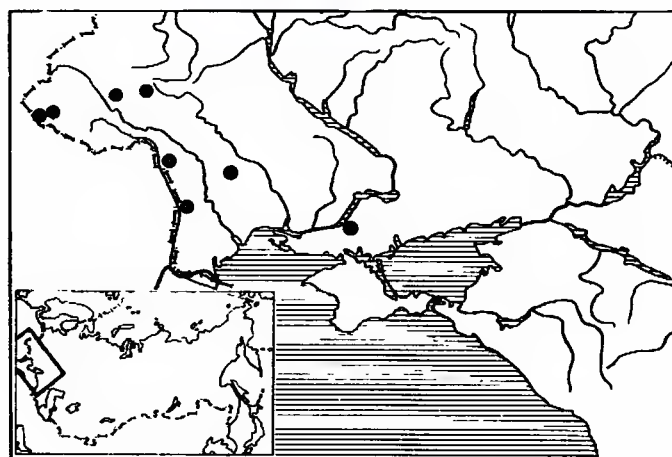
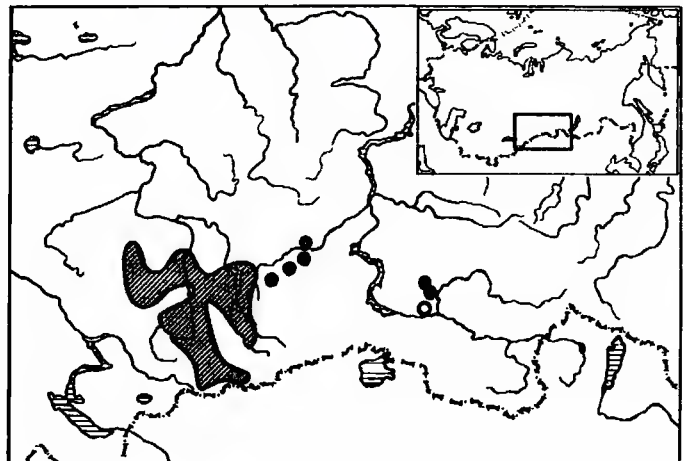
Doronicum hungaricum Reichenb. fil.

Семейство Asteraceae — Сложноцветные

Статус. Редкий вид.

Значение таксона в сохранении генофонда. Средне-европейский вид, в СССР на восточной границе ареала. Ранोцветущее декоративное растение.

Краткое описание. Многолетник высотой 25—80 см с клубнеобразным корневищем. Стебель простой, нижние листья продолговато-эллиптические, стеблевые полустеблеобъемлющие, ланцетные, верхние сильно уменьшенные, тонкозаостренные. Корзинки большей частью одиночные, с желтыми цветками.



Распространение. Украинская ССР: Закарпатская (окрестности Виноградова, юго-западные склоны Черной горы), Одесская (окрестности с. Жеребкова Ананьевского р-на) и Херсонская (Каховка) области; имеется указание на произрастание вида в Подолии. Молдавская ССР: изредка в южной части Кодру и в северном Припутье. За пределами СССР: Средняя и Юго-Восточная Европа, Балканский п-ов [1—5].

Места обитания. Поляны в дубовых лесах.

Численность и тенденция ее изменения. Общая численность вида в СССР не известна. В резко дизъюнктивных участках ареала на Украине крайне редок. В Молдавии встречается изредка, численность его в ряде местобитаний стабильна, в частности у с. Требужены на осветленных местах встречается до 20 генеративных и более 50 ювенильных особей на 1 м² [4].

Основные лимитирующие факторы. Вырубка и выкорчевка деревьев.

Особенности биологии. Размножение семенное и вегетативное. Цветет в апреле.

Культивирование. Испытывается в Главном ботаническом саду АН СССР в Москве, в ботанических садах АН Молдавской ССР в Кишиневе, Ужгородского, Черновицкого государственных университетов. Цветет и плодоносит [3].

Принятые меры охраны. Внесен в Красную книгу СССР в 1978 г. и Красную книгу Украинской ССР.

Необходимые меры охраны. Организовать заказник на Черной горе (Закарпатская обл.) [6].

Источники информации: 1. Охрана..., 1980; 2. Красная книга Украинской ССР, 1980; 3. Редкие и исчезающие..., 1983; 4. Гейдеман и др., 1982; 5. Габриэлян и др., 1981. (Составитель С. В. Никитина)

МОРДОВНИК ЗАЙСАНСКИЙ

Echinops saissanicus (B. Keller) Bobr. (*E. gordjaginii* var. *saissanicus* B. Keller)

Семейство *Asteraceae* — Сложноцветные

Статус. Редкий вид.

Значение таксона в сохранении генофонда. Узкоэндемичный вид.

Краткое описание. Поликарпик высотой 25—45 см, с каудексом. Листья кожистые, сверху зеленые, стебельчато-железистые, снизу беловолючные, с выдающейся средней жилкой, покрытой железистыми волосками, с завернутыми внутрь краями, перисторассеченные на продолговатые или линейные цельнокрайние сегменты. Соцветия на концах стебля и ветвей одиночные, шаровидные, диаметром 2—4 см. Венчик белый, с голой трубкой. Семянки обратноконические, желтоволосистая; хохолок чашевидный, в нижней трети спаянный, выше со свободными неравными зубчатыми щетинками.

Распространение. Южные отроги Курчумского хр. (Южный Алтай) и северные отроги хребтов Монрак и Саур (восточная часть Зайсанской котловины Восточно-Казахстанской обл. Казахской ССР), в немногих близко расположенных друг к другу пунктах [1—3].

Места обитания. Каменистые склоны, трещины скал, шлейфы пустынных низкогорий.

Численность и тенденция ее изменения. Встречается одиночно или небольшими группами. Ареал резко сокращается.

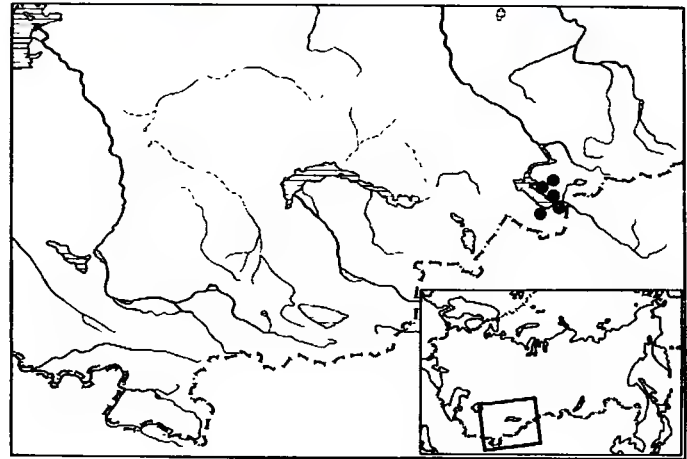
Основные лимитирующие факторы. Усиленное освоение территории.

Особенности биологии. Размножается семенами. Цветет в июле-августе, плодоносит в сентябре.

Культивирование. В культуре не испытывался.

Принятые меры охраны. Вид включен в Красную книгу Казахской ССР в 1981 г.

Необходимые меры охраны. Выяснить состояние вида в природе и организовать заказник для охраны этого растения в комплексе с другими редкими видами [4, 5].



Источники информации: 1. Бобров, 1962; 2. Голоскоков, 1966; 3. Михеева, 1978; 4. Габриэлян и др., 1981; 5. Красная книга Казахской ССР, 1981. (Составитель В. П. Голоскоков).

МЕЛКОЛЕПЕСТНИК СЛОЖНЫЙ (СЛОЖНОЛИСТНЫЙ)

Erigeron compositus Pursh

Семейство *Asteraceae* — Сложноцветные

Статус. Редкий вид.

Значение таксона в сохранении генофонда. Реликт тундростепных фаз истории Берингии. Изолированные азиатские популяции образуют западный предел распространения этого преимущественно американского вида.

Краткое описание. Многолетник с мощным разветленным (иногда подушковидным) каудексом. Опушение простыми и железистыми волосками. Корзинки одиночные на почти безлистных цветоносах. Язычковые цветки розовые или светло-синие, реже — белые, трубчатые — желтые. Резко отличается от всех мелколепестников Старого Света дважды- или триждыпальчаторассеченными листьями с линейными конечными долями.

Распространение. В Азии известны две популяции на о. Врангеля, две — на Чукотском нагорье в среднем течении рек Амгузмы и Паляваам, одна — в центре Корякского нагорья. За пределами СССР: Северная Америка (на Аляске, в Кордильерах, в арктической и субарктической Канаде); Гренландия [1, 2].

Места обитания. Сухие останцовые, сильно разрушенные скалы, щебенистые осыпи — на сухих южных склонах (на карбонатных почвах).

Численность и тенденция ее изменения. В Азии только в 4—5 пунктах, каждая локальная популяция малочисленна. Сколько-нибудь многочисленных зарослей не образует.

Основные лимитирующие факторы. Общие причины раздробленности ареала, особенно в азиатской части, палеогеографические. Малочисленность особей в единичных азиатских популяциях и узкая экологическая специализация создают угрозу сохранению вида на территории СССР в случае нарушения местообитаний.

Особенности биологии. Размножение семенное. Цветет в июле, плодоносит в августе.

Культивирование. Не культивируется.

Принятые меры охраны. Пока под охраной лишь две локальные популяции о. Врангеля, расположенные на территории заповедника.

Необходимые меры охраны. Включить амгуэмскую и паляваамскую популяции в проектируемые памятники природы. Помимо заповедания основных участков, где сохранился вид, запретить использование скал с реликтовыми комплексами растений для получения строительного щебня. Контролировать состояние популяций, интродуцировать в ботанические сады севера европейской части СССР и Сибири [3, 4].

Источники информации: 1. Hulten, 1968; 2. Харкевич, Качура, 1981; 3. Юрцев, 1981; 4. Габриэлян и др., 1981. (Составитель Б. А. Юрцев).

ДЕВЯСИЛ ОШЕ

Inula aucherana DC. (*I. seidlitzii* Boiss.)

Семейство Asteraceae — Сложноцветные

Статус. Редкий вид.

Значение таксона в сохранении генофонда. Редкий, ценный в научном отношении вид, эндемик Передней Азии. **Краткое описание.** Многолетник высотой 15—35 см, с деревянистым укороченным корневищем. Листья толстоватые, бледно-зеленые, железистые, узколанцетные с белыми бородавчатыми бугорками; корзинки одиночные, мелкие, полушаровидные, густо железистые. Ложноязычковые цветки желтые, в 1,5 раза превышающие обертку, трубчатые немного короче хохолков.

Распространение. Армянская ССР: Араратская котловина, вблизи сел Зовашен, Аревшат, Арарат, Зейва, вблизи оз. Айгерлич, Татев, Ахогат. За пределами СССР: Северный Иран [1].

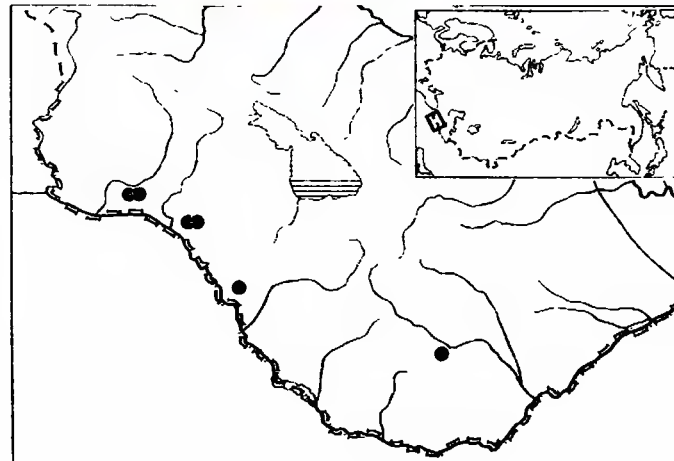
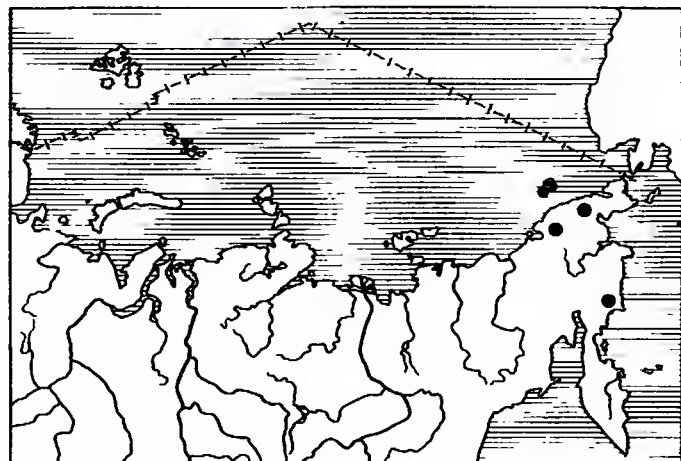
Места обитания. Мокрые солончаки, засоленные болота, около минеральных источников, содержащих железо [2].

Численность и тенденция ее изменения. Запасы вида крайне малы. Основная часть ареала в Араратской котловине катастрофически сокращается.

Основные лимитирующие факторы. Стенотопность. Резкая избирательность в отношении минерального состава почв. Легко может исчезнуть при освоении минеральных источников.

Особенности биологии. Размножение семенное. Цветет в июле, плодоносит в августе.

Культивирование. Попытки культивирования не дали поло-



жительных результатов. Вид требует специфических условий обитания.

Принятые меры охраны. Внесен в Красную книгу СССР в 1978 г.

Необходимые меры охраны. Создать заказник на участке засоленных болот в Арагатском р-не (пос. Арагат, между шоссе Арагат — Араздаян и горячими минеральными источниками Туджур), где девясил растет с другими редкими видами.

Источники информации. 1. Габриэлян и др., 1981; 2. Аветилян, 1958. (Составители С. В. Никитина, Э. Ц. Габриэлян).

НАГОЛОВАТКА МЕЛОВАЯ

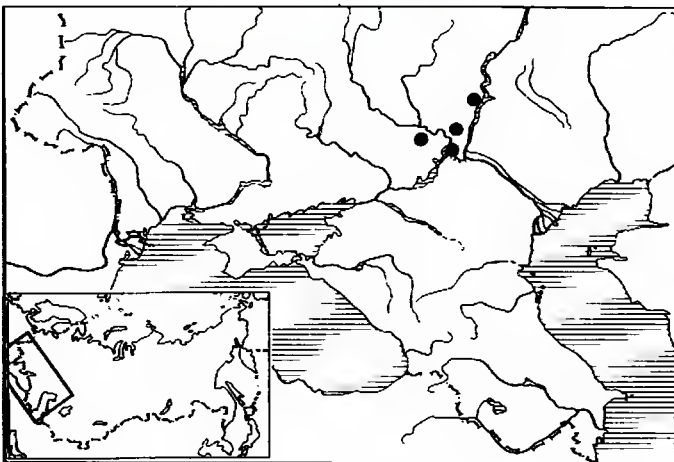
Jurinea cretacea Bunge

Семейство Asteraceae — Сложноцветные

Статус. Редкий вид.

Значение таксона в сохранении генофонда. Эндемик юго-востока европейской части СССР.

Краткое описание. Многолетник высотой 25—50 см. Стебли клочковато-паутинисто-опушенные. Листья снизу беловойлочные, розеточные с короткими крылатыми черешками, перисторассеченные, с продолговатыми или линейными сегментами; стеблевые листья сидячие, низбегающие, с ушками, верхние цельные. Корзинки одиночные, диаметром 1,5—3 см, наружные листочки обертки заостренные, с загнутым окончанием. Венчик розово-пурпурный.



Распространение. Нижнее Поволжье: Волгоградская обл. (Камышинский, Клетский, Калачевский, Иловлинский р-ны и др.) [1—5].

Места обитания. Меловые обнажения, скопления мелкозема, пески.

Численность и тенденция ее изменения. В последнее время сокращается, часть популяций уже уничтожена.

Основные лимитирующие факторы. Освоение территорий, распашка, перевыпас.

Особенности биологии. Цветет в мае-июне, плодоносит в июле. Размножение семенное.

Культивирование. Сведений нет.

Принятые меры охраны. Отсутствуют.

Необходимые меры охраны. Контролировать состояние популяций, изучить биологию и способы размножения, интродуцировать в ботанические сады.

Источники информации: 1. Ильин, 1962; 2. Ильин, 1936; 3. Станков, Талиев, 1957; 4. Маевский, 1964; 5. Габриэлян и др., 1981 (Составитель В. Л. Тихонова).

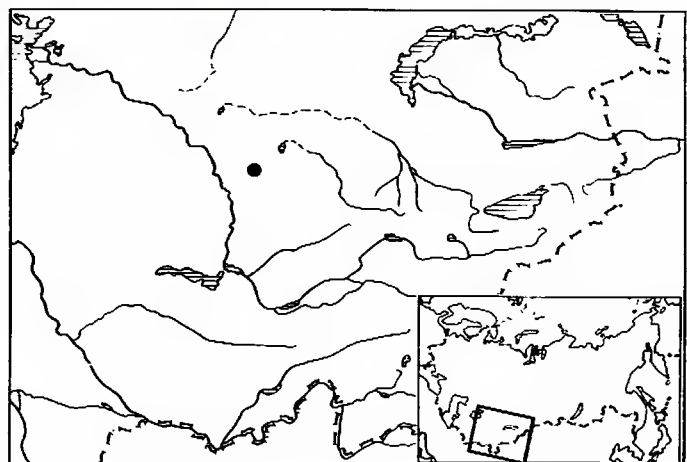
НАГОЛОВАТКА ПРЕВОСХОДНАЯ

Jurinea eximia Tek.

Семейство Asteraceae — Сложноцветные

Статус. Редкий вид.

Значение таксона в сохранении генофонда. Узколокальный эндемик гор Сырдарьинского Каратау. Один из примитивных видов рода. Декоративен.



Краткое описание. Многолетник высотой 15—45 см, со стержневым деревянистым корнем и каудексом. Розеточные листья овально-ланцетные, на длинных черешках, длиной 5—13 см, в пазухах густой, белый, мягкий войлок. Генеративные побеги бороздчатые, облиственные, густоопушенные. Корзинки крупные, листочки обертки отогнуты наружу и шиловидно заострены. Венчик темно-розовый.

Распространение. Казахская ССР: северо-западная часть Сырдарьинского Каратау, от аула Уч-Узень 15—20 км на северо-запад, урочище Кары-Джарык (Джал-Сай). Повторные сборы примерно в том же районе сделаны в 1980 г. [1—4].

Места обитания. Осыпи черно-серого сланца на высоте до 900 м над ур. м. Типчаково-полынные формации с нагорными ксерофитами. Ксерофит, петрофит, кальцефил.

Численность и тенденция ее изменения. Специально не изучались.

Основные лимитирующие факторы. Изменение условий местообитания.

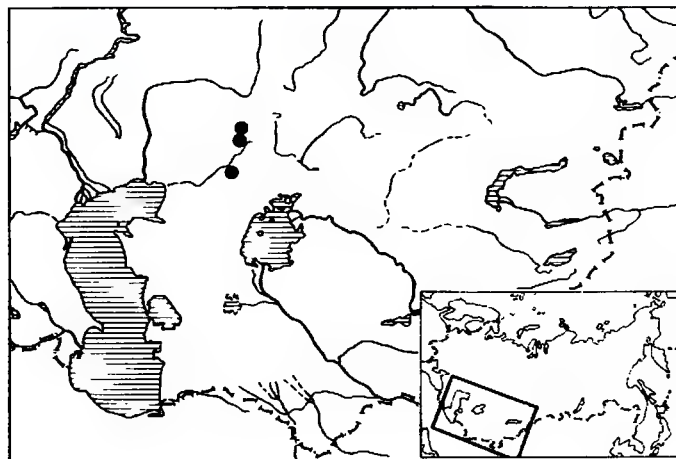
Особенности биологии. Цветение в июне-июле, плодоношение в июле-августе. Размножение семенное. Анемохор.

Культивирование. Сведений нет.

Принятые меры охраны. Внесен в Красную книгу Казахской ССР [5].

Необходимые меры охраны. Организовать Каратавский заповедник, включающий и верхнюю часть ущелья Уч-Узень, где сосредоточено множество других редких и эндемичных видов растений, изучить биологию и способы размножения, интродуцировать в ботанические сады.

Источники информации: 1. Ильин, 1962; 2. Текутьев, 1938; 3. Фисон, 1966; 4. Габриэлян и др., 1981; 5. Красная книга Казахской ССР, 1981. (Составитель В. Л. Тихонова).



НАГОЛОВАТКА ФЕДЧЕНКО

Jurinea fedtschenkoana Pjlin

Семейство *Asteraceae* — Сложноцветные

Статус. Вид под угрозой исчезновения.

Значение таксона в сохранении генофонда. Редкий исчезающий эндемичный вид меловых гор Западного Казахстана, встречающийся только в СССР.

Краткое описание. Полукустарничек высотой до 25 см, с разветвленным каудексом. Основания стеблей покрыты остатками отмерших листьев; однолетние побеги клочковато-паутинистые. Листья линейно-нитевидные, с сильно завернутыми краями, сидячие. Корзинки одиночные, со слегка паутинистой оберткой. Цветки розовые, при отцветании — пурпурные.

Распространение. Казахская ССР: горы Акбута, к югу от г. Темир и гряда Ширкала [1—3].

Места обитания. На мелах, по склонам и вершинам каменистых сопок.

Численность и тенденция ее изменения. Очень редкий вид, встречается единичными особями.

Основные лимитирующие факторы. Выпас скота, приводящий к разрушению и дальнейшей эрозии почвенного слоя.

Особенности биологии. Размножение семенное. Цветет в мае-июне. Плодоносит в июне-июле [3].

Культивирование. Сведений нет.

Принятые меры охраны. Вид включен в Красную книгу СССР в 1978 г. и в Красную книгу Казахской ССР.

Необходимые меры охраны. Изучить состояние вида в природе, организовать заказник [2].

Источники информации: 1. Ильин, 1962; 2. Габриэлян и др., 1981; 3. Красная книга Казахской ССР, 1981. (Составитель С. В. Никитина).

НАГОЛОВАТКА МУГОДЖАРСКАЯ

Jurinea mugodsharica Pjlin

Семейство *Asteraceae* — Сложноцветные

Статус. Возможно, исчезнувший вид.

Значение таксона в сохранении генофонда. Узколокальный эндемик Мугоджарских гор.

Краткое описание. Полукустарничек высотой 10—20 см с разветвленным одревесневающим каудексом, с распростертыми деревянистыми стеблями, ветви которого одеты остатками отмерших листьев. Листья линейно-нитевидные, цельные, с сильно завернутыми краями. Корзинки мелкие, одиночные, с почти голой оберткой. Цветки, видимо, розовые, щетинки хохолка зазубренные.

Распространение. Казахская ССР: западная часть хр. Мугоджары (гора Ботубай и окрестности ст. Мугоджарской) [1—3].

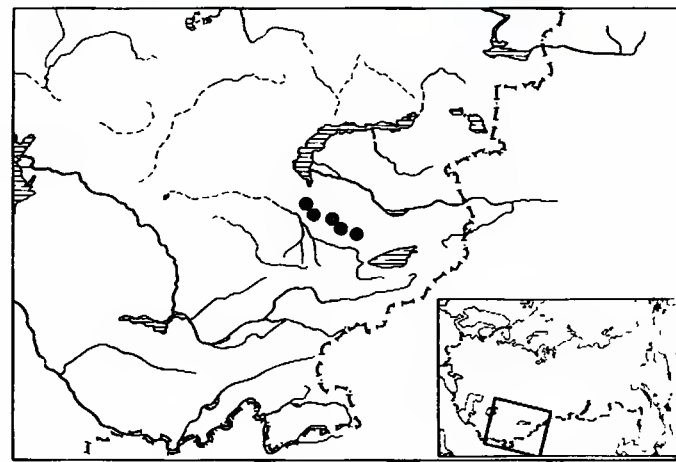
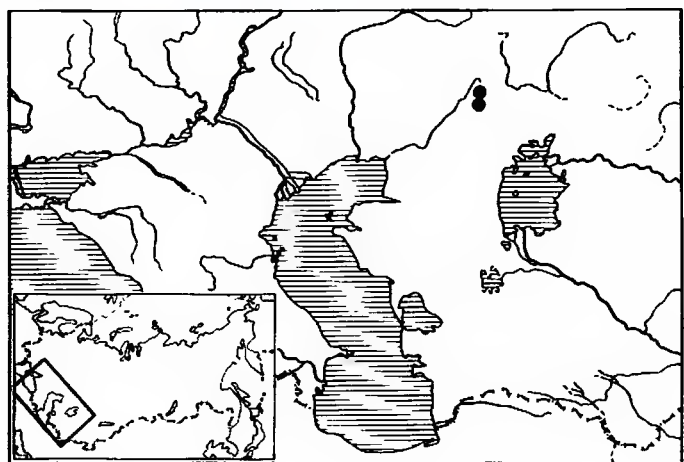
Места обитания. Каменистые холмы (на щебенистых почвах). Ксерофит, петрофит, базифил.

Численность и тенденция ее изменения. Растение давно не собиралось. В экспедиционные выезды 1961—1968 гг. не было найдено. Возможно, вид исчез.

Основные лимитирующие факторы. Неизвестны. В районе произрастания ведутся интенсивные горные разработки. **Особенности биологии.** Цветет в июне-июле, семена созревают в августе-сентябре. Размножение семенное. Анемохор.

Культивирование. Не культивируется.

Принятые меры охраны. Внесен в Красную книгу Казахской ССР [4].



Необходимые меры охраны. Повторно обследовать район произрастания и в случае обнаружения вида организовывать заказник, изучить биологию и способы размножения, интродуцировать в ботанические сады.

Источники информации: 1. Ильин, 1962; 2. Павлов, 1938; 3. Фисюн, 1966; 4. Красная книга Казахской ССР, 1981. (Составители В. Л. Тихонова, В. В. Иванов).

НАГОЛОВАТКА МОЩНАЯ

Jurinea robusta Schrenk

Семейство Asteraceae — Сложноцветные

Статус. Редкий вид.

Значение таксона в сохранении генофонда. Узколокальный эндемик Чу-Илийских гор, реликтовый, ценный в научном отношении вид. Декоративное растение.

Краткое описание. Многолетник высотой 20—40 см с толстым корнем, многочисленными шерстисто-войлочнопущенными, крепкими, густооблиственными стеблями. Листья продолговатые или почти овальные, цельнокрайние; средние стеблевые низбегающие. Корзинки одиночные, крупные, с желтовато-зеленой оберткой. Венчик розовый.

Распространение. Казахская ССР: южная часть — Чу-Илийские горы (массивы Хантау, Мантас, Кандыктас), Курдайское плато и среднегорье хр. Жетыжол [1—3].

Места обитания. Каменистые склоны и скалы, реже мелкоземистые участки.

Численность и тенденция ее изменения. Общая чис-

ленность вида не известна, хотя в отдельных популяциях довольно значительна (до сотен особей).

Основные лимитирующие факторы. Реликтовая природа вида, относительная стеноитопность его, приуроченность к довольно редким в низкогорьях по условиям увлажнения местообитаниям, ослабленная конкурентная способность, освоение территорий под хозяйственные угодья. Особенности биологии. Размножение семенное. Цветет в июне-июле, плодоносит в июле-августе.

Культивирование. Интродуцирован в ботаническом саду АН Узбекской ССР [4].

Принятые меры охраны. Внесен в Красную книгу СССР в 1978 г. и Красную книгу Казахской ССР.

Необходимые меры охраны. Организовать заказники, в первую очередь в районе массива Хантау (Чу-Илийские горы), где встречается и ряд других редких и эндемичных видов [2], ввести в культуру в качестве декоративного растения.

Источники информации: 1. Винтерголлер, 1976; 2. Габриэлян и др., 1981; 3. Красная книга Казахской ССР, 1981; 4. Белолипов, 1979. (Составители С. В. Никитина, Р. В. Камелин).

ЛАТУК ТАХТАДЖЯНА

Lactuca takhtadzhianii Sosn.

Семейство Asteraceae — Сложноцветные

Статус. Редкий вид.

Значение таксона в сохранении генофонда. Узколокальный эндемик.

Краткое описание. Двулетник или многолетник высотой 13—50 см. Листья сизые, продолговато-обратнояйцевидные, по краю шиповато- или острозубчатые, на цветоносах редуцированные до чешуевидных. Корзинки в рыхлом щитковидно-метельчатом соцветии. Венчики грязно-голубые.

Распространение. Армянская ССР: к юго-востоку от Еревана, в окрестностях сел Зовашен и Чиман и на хр. Айодзорском [1].

Места обитания. Гипсоносные, глинистые склоны среднего горного пояса (в сообществах нагорно-ксерофитной растительности) [2].

Численность и тенденция ее изменения. Численность вида очень мала.

Основные лимитирующие факторы. Узкая избирательность в отношении местообитаний.

Особенности биологии. Размножение семенное.

Культивирование. Сведений нет.

Принятые меры охраны. Вид включен в Красную книгу СССР в 1978 г.

Необходимые меры охраны. Создать заказник на участке гипсофильной пустыни в Абовянском р-не северо-восточнее с. Зовашен на гипсоносной гряде вдоль двух древних террас по правому берегу р. Азат (50 га), где растут и другие редкие виды [3], проводить постоянные наблюдения за состоянием популяций, интродуцировать в ботанические сады. Рекомендован в Красную книгу Армении [4].

Источники информации: 1. Габриэлян и др., 1981; 2. Сердюков, 1972; 3. Мулкиджанян, Барсегян, 1971; 4. Аветисян и др., 1979. (Составитель С. В. Никитина).

ЛАГОЗЕРИС ПУРПУРОВЫЙ

Lagoseris purpurea (Willd.) Boiss.

Семейство *Asteraceae* — Сложноцветные

Статус. Редкий вид.

Значение таксона в сохранении генофонда. Локальный эндемик северных предгорий Крымских гор.

Краткое описание. Многолетник высотой 10—30 см, с деревянистым косым или горизонтальным корневищем, коротким каудексом и почти безлистными стеблями; листья в прикорневой розетке, многочисленные, толстоватые, обратноланцетные, глубоко перистораздельные, серовато-паутинистые; корзинки на тонких цветоносах, цветки язычковые, розовато-пурпуровые.

Распространение. Крым: Бахчисарайский и Белогорский районы [1, 2].

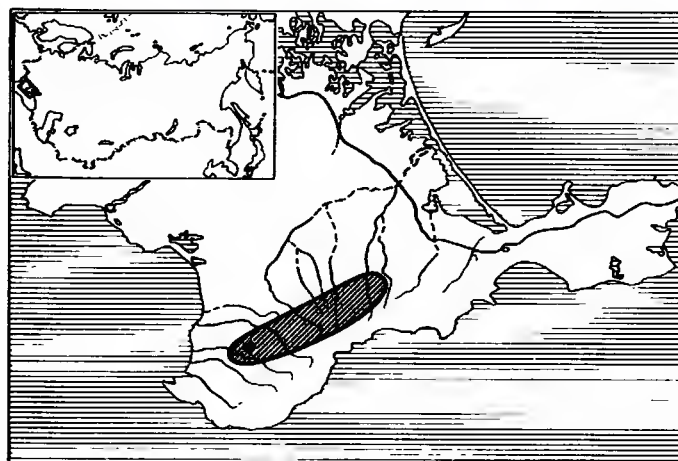
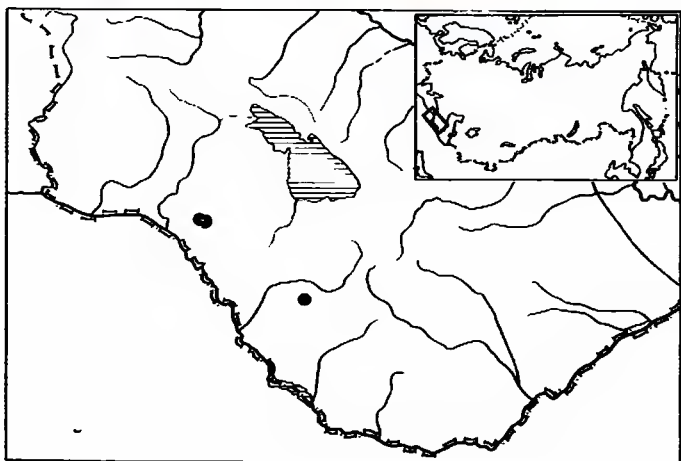
Места обитания. Предгорья Крыма, на меловых обнажениях, известняковых склонах.

Численность и тенденция ее изменения. Численность вида мала. В р-не Мало-Садовое на площади до 1 га насчитывается 324 экземпляра, а в урочище Кубалач (с. Русское) на площади до 1,5 га — 137 особей, в окрестностях оз. Ак-Кая — до 350.

Основные лимитирующие факторы. Стенотопность. Низкая конкурентоспособность. Разработка камня, ведущаяся в местах его обитания, распашка, террасирование склонов.

Особенности биологии. Размножение семенное. Цветет и плодоносит в июне-июле.

Культивирование. Интродуцирован в Никитском ботаническом саду.



Принятые меры охраны. Внесен в Красную книгу СССР в 1978 г.

Необходимые меры охраны. Охранять местообитания вида. Контролировать состояние популяций. Ввести в культуру.

Источники информации: 1 Крюкова, Лукс, Привалова, 1980; 2 Черепанов, 1964 (Составители С. В. Никитина, В. Н. Голубев).

ЛАМИРОПАППУС ШАКАФТАРСКИЙ

Lamyropappus schakaptaricus (B. Fedtsch.) Knorr. et Tamamsch.

Семейство Asteraceae — Сложноцветные

Статус. Редкий вид.

Значение таксона в сохранении генофонда. Узколокальный эндемик северной части Ферганы, представитель монотипного рода. Декоративен.

Краткое описание. Многолетник высотой до 75 см, с толстым веретеновидным корнем и несколькими слабо-разветвленными беловоюлочными стеблями. Листья цельные, сверху кожистые, снизу густобеловоюлочные, по краю гребенчато-колючие, нижние — очень крупные с узкокрылатыми расширенными черешками. Корзинки одиночные, крупные, многоцветковые, листочки обертки многочисленные, твердокожистые, с крепким остроконечием. Венчик розово-пурпурный. Семянки продолговатые, слегка согнутые, наверху с коронковидной окантовкой, хохолок желтоватый.

Распространение. Южные отроги Чаткальского хр. и низкогорья среднего Нарына: урочища Майли-Сай, Джиди-Сай,

Шакафтар, Коккия, Ташкумыр (Узбекская ССР, Киргизская ССР) [1—4].

Места обитания. Долины рек (на меловых отложениях, на пестроцветных и красноцветных толщах, выходах гипса), предгорья (в разреженных фисташниках).

Численность и тенденция ее изменения. Встречается небольшими группами, наибольшая плотность популяций 40—50 экз. на 1 м², число ювенильных растений превышает число генеративных.

Основные лимитирующие факторы. Пастыба скота, распашка земель.

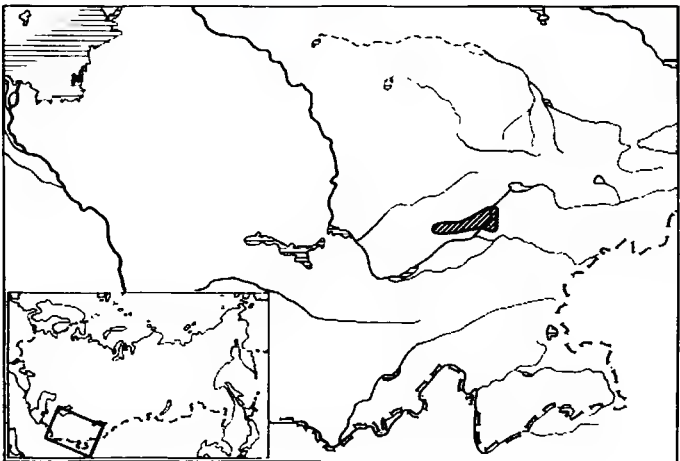
Особенности биологии. Размножение семенное. Цветет в июне-июле, плодоносит в июле — сентябре. Семена прорастают ранней весной, позднее формируется розетка прикорневых листьев и интенсивно растет корневая система. На 1-м году жизни при высоте надземной части 2—5 см корневая система превышает в длину 25 см (результат приспособления к сильно подвижному субстрату). На 2-й год растения вступают в генеративную фазу [5, 6].

Культивирование. Испытывается в ботаническом саду АН Узбекской ССР. По данным И. В. Белолипова, в культуре цветет и плодоносит на 4-м году жизни.

Принятые меры охраны. Вид включен в Красную книгу СССР в 1978 г. Охраняется в Узбекской ССР с 1976 г. [5].

Необходимые меры охраны. Охранять все местообитания вида, продолжить опыты по культуре вида в разных условиях.

Источники информации: 1. Чериева, 1962; 2. Тамамшян, 1963; 3. Никитина, 1965; 4. Габриэлян и др., 1981; 5. Материалы по Красной книге Узбекской ССР, 1979; 6. Набиев, 1959. (Составители С. В. Никитина, М. М. Набиев).



ЭДЕЛЬВЕЙС АЛЬПИЙСКИЙ

Leontopodium alpinum Cass.

Семейство Asteraceae — Сложноцветные

Статус. Вид с сокращающейся численностью.

Значение таксона в сохранении генофонда. Редкий, охраняемый в большинстве стран Европы горно-европейский вид, в СССР — на восточной границе ареала. Декоративен.

Краткое описание. Многолетник высотой 10—15 см с коротким толстым корневищем, одетым остатками листьев, густобелоопушенный, с линейно-лопастными листьями. На верхушках генеративных побегов густовоюлочно-опушенные белоснежные прицветные листья образуют многолучевую «звезду» вокруг нескольких скупенных некрупных корзинок.

Распространение. Карпаты. Известен из 4 пунктов: хр. Свидовец (на вершинах гор Близица, Драгобрат, Герешаска) и хр. Мармарошские Альпы (на горе Ненеска). В недавнем прошлом также был известен в хребтах Черногоры и Черный Дол, на горе Большой Камень в верховьях р. Белый Черемош. За пределами СССР: Средняя Европа, Западное Средиземноморье, Балканы [1—3].

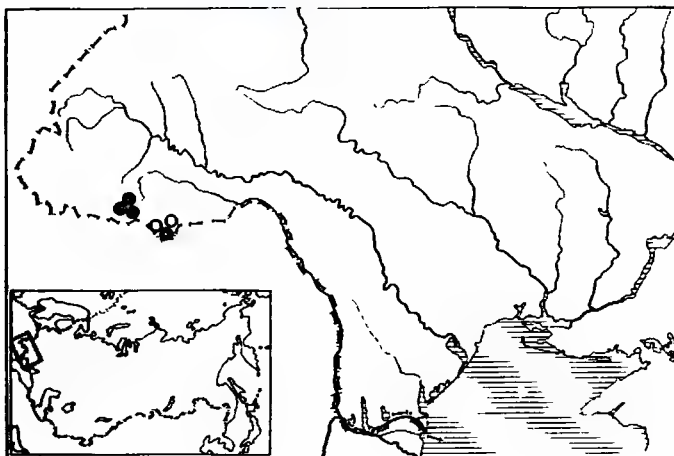
Места обитания. Скалы и карнизы, обнажения известняков и сланцев, щебенистые места в субальпийском поясе гор на высоте 1700—1850 м над ур. м.

Численность и тенденция ее изменения. Вид находится на грани полного уничтожения. Сохранились лишь отдельные экземпляры в труднодоступных местах.

Основные лимитирующие факторы. Сбор растения местным населением и туристами.

Особенности биологии. Размножение семенное. Цветет в июне-июле, плодоносит в июле — сентябре.

Культивирование. Интродуцирован в ботанических садах: БИН АН СССР, Тартуского, Московского, Харьковского, Латвийского, Сыктывкарского, Томского, Ужгородского университетов, в Центральном ботаническом саду БССР в Минске, в ЦРБС в Киеве, в ботанических садах



Института ботаники АН Грузинской ССР в Бакуриани, АН УССР в Донецке, АН Казахской ССР в Караганде, АН Литовской ССР в Каунасе, АН Латвийской ССР в Саласпилсе, Кировского педагогического института.

Цветет, плодоносит, зимостоек, засухоустойчив [4, 5].

Принятые меры охраны. В Закарпатской обл. запрещена торговля растением. Включен в Красную книгу СССР в 1978 г. и в Красную книгу Украинской ССР [3].

Необходимые меры охраны. Взять вид под полную охрану во всех местонахождениях путем устройства заказников, запретить сбор.

Источники информации: 1. Чопик, 1978; 2. Габриэлян и др., 1981; 3. Красная книга Украинской ССР, 1980; 4. Кудянов, Пашина, Кухарева, 1980; 5. Чопик, 1980. (Составители С. В. Никитина, В. И. Чопик).

ЛЕПИДОЛОФА ФЕДЧЕНКО

Lepidolopha fedtschenkoana Кногг.

Семейство *Asteraceae* — Сложноцветные

Статус. Редкий вид.

Значение таксона в сохранении генофонда. Узкий эндемик гор Кугитангтау. Малоизученный представитель эндемичного среднеазиатского рода. Декоративен.

Краткое описание. Полукустарник высотой до 50 см, многостебельный, с темной корой, опушенный, с ветвями, облиственными, в нижней половине, в верхней части вильчато-ветвящимися. Листья линейные, цельные, сизоватые, густоопушенные. Корзинки мелкие, узкие,

в рыхлых кистевидных соцветиях. Листочки обертки многорядные, густоприжатопушенные. Венчик желтый, железистый. Семянки длиной 3,5 мм.

Распространение. Хр. Кугитангтау (Южный Памиро-Алай) [1—3].

Места обитания. Нижняя часть древесно-кустарникового пояса на высоте до 1500 м (на щебенистых склонах и в расщелинах скал).

Численность и тенденция ее изменения. Встречается редко, но обычно зарослями. Общая численность не установлена. В зарослях преобладают старые особи, возобновление не наблюдалось.

Основные лимитирующие факторы. Территория используется под интенсивный выпас.

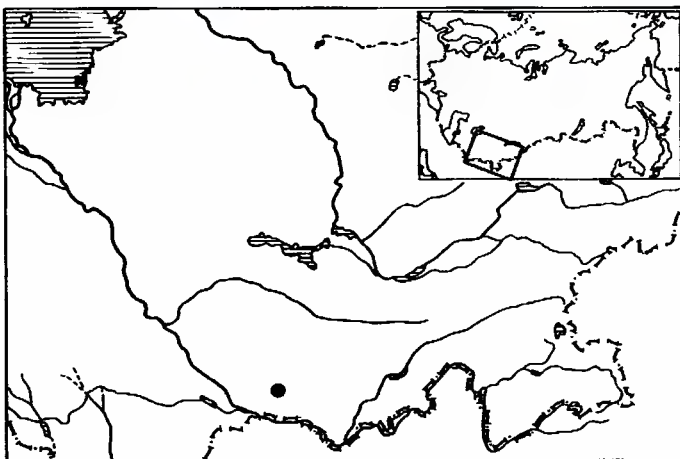
Особенности биологии. Цветет и плодоносит на 2-м году жизни. Цветет в июне-июле, плодоносит в июле-августе. В природе цветущие экземпляры не часты, корзинки нередко недоразвиваются.

Культивирование. Растет в ботаническом саду АН Узбекской ССР с 1971 г., продолжительность жизни в культуре невелика, 3—4 года.

Принятые меры охраны. Специальные меры охраны не разработаны.

Необходимые меры охраны. Детально изучить вид в природе. Продолжить опыты по культуре вида в ботанических садах. Организовать постоянный заказник на территории с наибольшей плотностью вида или включить эту территорию в проектируемый Кугитангский заповедник.

Источники информации. 1. Кнорринг, 1959; 2. Ковалевская, 1962; 3. Габриэлян и др., 1981. (Составители М. М. Набиев, Г. М. Проскуракова).



ЛЕПИДОЛОФА КАРАТАВСКАЯ

Lepidolopha karatavica Pavl.

Семейство Asteraceae — Сложноцветные

Статус. Редкий вид.

Значение таксона в сохранении генофонда. Узколокальный эндемик Сырдарьинского Каратау и близлежащих низкогорий, представитель олиготипного реликтового среднеазиатского рода. Декоративен.

Краткое описание. Высокий ксерофильный полукустарник с деревянистыми буровато-серыми побегами, на которых сидят густооблиственные годичные вегетативные и цветущие побеги; листья с узколинейными тройчатыми или дваждытройчатыми долями, корзинки довольно крупные, по 1—2 на длинных цветоножках, гомогамные, венчики цветков желтые.

Распространение. Южный Казахстан: Сырдарьинский Каратау (центральная и восточная части), низкогорья Кельгемашат, Машат, Даубаба. Растения в Центральном Каратау, возможно, принадлежат к особой расе [1—6]. Места обитания. Каменистые и щебенистые склоны и вершины гор, в сообществах ксерофильных кустарников, нередко — самостоятельными сообществами или в смеси с *Lepidolopha komarowii* C. Winkl. и *L. filifolia* Pavl. [1; 3].

Численность и тенденция ее изменения. Образует небольшие заросли, иногда до 100 особей и более, обычно встречается группами по 5—10 особей в смеси с другими видами лепидолофы.

Основные лимитирующие факторы. Уничтожается на топ-

ливо и при хозяйственном освоении территории, выпасе, геологических работах.

Особенности биологии. Размножение семенное. Неприхотлива в отношении почв и местоположения. Цветет в июле-августе, плодоносит в сентябре. В крупных зарослях имеется разновозрастное возобновление.

Культивирование. Интродуцирована в ботанических садах АН Узбекской ССР в Ташкенте, АН Казахской ССР в Алма-Ате, АН Киргизской ССР во Фрунзе, АН Таджикской ССР в Душанбе, в ЦРБС АН УССР в Киеве. Цветет, плодоносит, в отдельные годы дает самосев [7]. Принятые меры охраны. Включена в Красную книгу СССР в 1978 г. и в Красную книгу Казахской ССР. Частично охраняется в заповеднике Аксу-Джабаглы (горы Даубаба и Машат) [5, 6].

Необходимые меры охраны. Взять вид под дополнительную охрану, ввести его в культуру.

Источники информации: 1. Винтерголлер, 1976; 2. Белюлипов, 1978; 3. Терехов, 1979; 4. Кнорринг, 1961; 5. Кармышева, 1966; 6. Красная книга Казахской ССР, 1981; 7. Редкие и исчезающие..., 1983. (Составители С. В. Никитина, Р. В. Камелин).

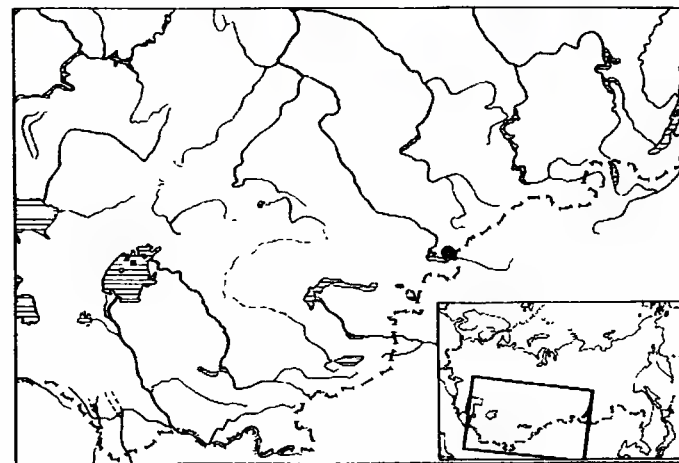
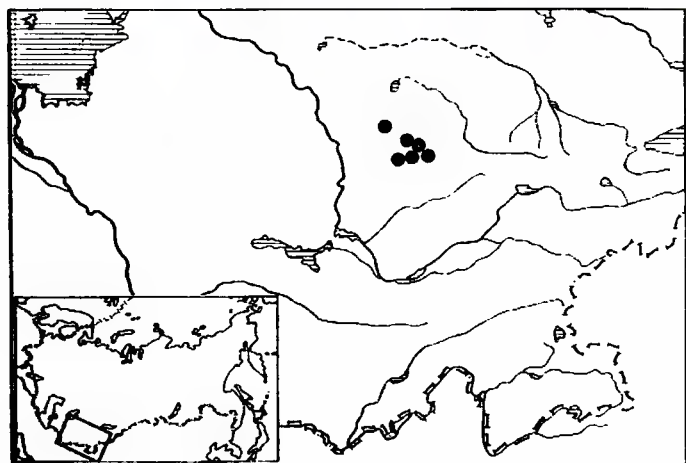
ПИРЕТРУМ (РОМАШНИК) КЕЛЛЕРА

Pyrethrum kelleri (Kryl. et Plotn.) Krasch.

Семейство Asteraceae — Сложноцветные

Статус. Вид, находящийся под угрозой исчезновения.

Значение таксона в сохранении генофонда. Узколокальный эндемик Южного Алтая. Единственный вид секции *Balsamitopsis* Tzvel. Декоративен.



Краткое описание. Многолетник высотой 40—70 см, с рыхловетвящимся каудексом, густоопушенный сплюснутыми двухконечными волосками. Листья розетки длиной до 20—25 см и шириной 5—7 см, с длинными (в несколько раз длиннее пластинки) черешками; цельные, обратояйцевидные, по краю в верхней части туповатозубчатые. Побеги одиночные или немногочисленные, с 3—7 короткочерешковыми лановидно-перисторассеченными листьями. Корзинки на длинных до 20 см ножках в рыхлой щитковидной кисти. Краевые цветки белые.

Распространение. Предгорья Южного Алтая: Мраморная гора (Казахская ССР) [1—4].

Места обитания. Сухие каменистые склоны в нижнем поясе гор (до 1000 м над ур. м.); в кустарниковых сообществах. Ксерофит, петрофит [1—4].

Численность и тенденция ее изменения. В последние годы не собирался. Численность популяций не известна. **Основные лимитирующие факторы.** Стенотопность вида. **Особенности биологии.** Цветет и плодоносит в июне-июле. Размножение семенное и вегетативное. Анемофил, барохор, олиготроф.

Культивирование. Интродуцирован в ботанических садах Омска, Лениногорска, Алма-Аты [4, 5, 6].

Принятые меры охраны. Включен в Красную книгу Казахской ССР [6].

Необходимые меры охраны. Выяснить состояние вида. Организовать заказник, изучить биологию, интродуцировать в ботанические сады [7].

Источники информации. 1. Крылов, 1929; 2. Цвелев, 1981; 3. Цаголова, 1966; 4. Байтенов и др., 1972; 5. Редкие и исчезающие..., 1983; 6. Красная книга Казахской ССР, 1981; 7. Габриэлян и др., 1981. (Составитель В. Л. Тихонова).

ПИРЕТРУМ МИКЕШИНА

Pyrethrum mikeschii Tzvel. [*Tanacetum mikeschii* (Tzvel.) Takht.]

Семейство *Asteraceae* — Сложноцветные

Статус. Вид под угрозой исчезновения.

Значение таксона в сохранении генофонда. Узколокальный эндемик бассейна р. Исфары, на стыке Туркестанского и Алайского хребтов [1—3].

Краткое описание. Многолетнее многостебельное растение высотой 20—30 см. Растение сильно опушенное полуотстоящими двухраздельными и простыми волосками. Прикорневые листья черешковые, длиной до 10 см и шириной 1,3 см, листовые пластинки широколинейные, глубокоперисторассеченные, с перистораздельными сегментами, верхние листья небольшие, сидячие. Корзинки одиночные, диаметром 6—8 мм, листочки обертки травянистые, с широкой буроватой перепончатой каймой, ланцетно-яйцевидные. Цветки и плоды не изучены [2, 3]. **Распространение.** Известен лишь из одного местонахождения на Памиро-Алае (Туркестанский хр.— верховья р. Исфары в 50 км к юго-западу от с. Ворух: северный склон хребта в долину притока Джиптык выше устья р. Тамынген) [3].

Места обитания. Каменистые склоны, скалы, горностепные ассоциации на высотах более 2000 м над ур. м. **Численность и тенденция ее изменения.** Не известны.

Основные лимитирующие факторы. Сведений нет.

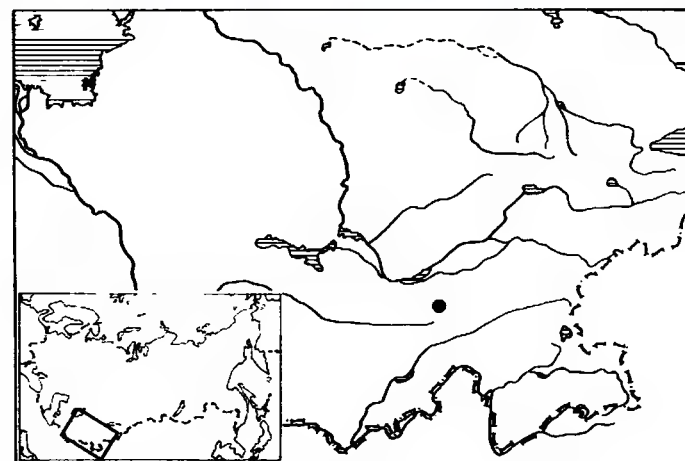
Особенности биологии. Размножение семенное. Цветет в июне-июле [2, 3]. Ксерофит.

Культивирование. Не выращивался.

Принятые меры охраны. Отсутствуют.

Необходимые меры охраны. Продолжить поиск местонахождений вида, выявить численность и состояние ценопопуляций, установить охранный режим для мест обитания вида, ввести в культуру; включить вид в Красную книгу Таджикской ССР [4].

Источники информации. 1. Габриэлян и др., 1981; 2. Цвелев, 1981; 3. Цвелев, 1965; 4. Юнусов, Камелин, 1980. (Составитель Л. И. Воронцова).



РАПОНТИКУМ (БОЛЬШЕГОЛОВНИК) АУЛИЕАТИНСКИЙ

Rhaponticum aulieatense Iljin

Семейство *Asteraceae* — Сложноцветные

Статус. Редкий вид.

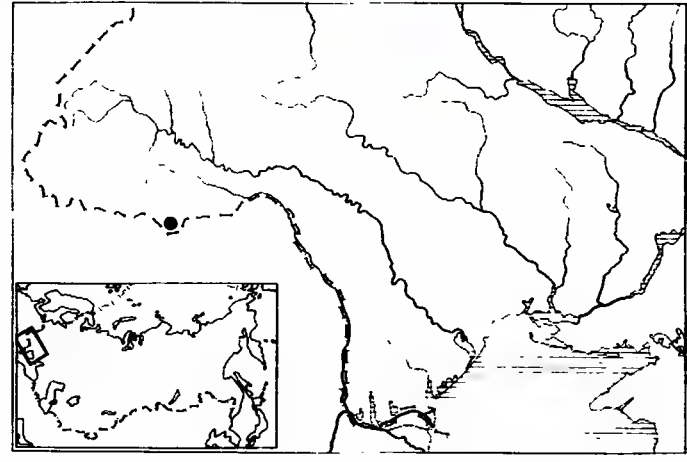
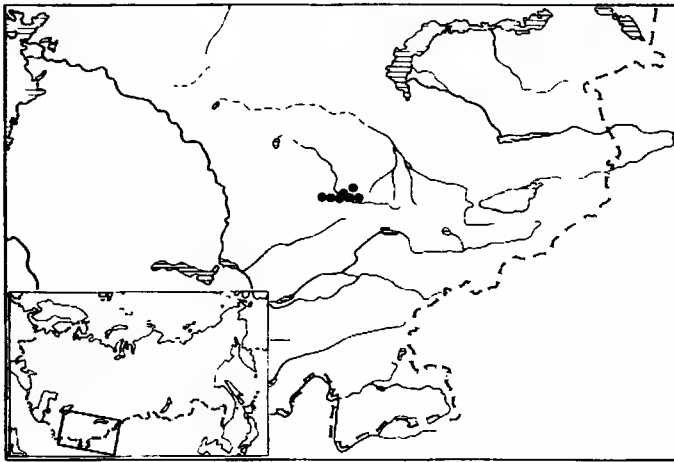
Значение таксона в сохранении генофонда. Узколокальный эндемик Таласской долины.

Краткое описание. Многолетник высотой (6) 15—40 см с каудексом. Розеточные листья длиной 8—12 см, зеленые, неглубокоперисторассеченные, с рассеянными курчавыми волосками, доли листьев с пленчатым заострением или без него. Генеративных побегов 1—3, облиственных, зеленых, тонкоопушенных. Венчик розово-пурпуровый. Хохолок семян белый, трехрядный, со светло-оранжевым кольцом. Известна форма с серым войлочным опушением.

Распространение. Южная часть Казахской ССР: горы Кызыладыр; Киргизская ССР: горы Ичкили-Тоо, Акташ и южные склоны Киргизского хр. [1—4].

Места обитания. Скалы (преимущественно известняковые, реже песчаниковые), низкогорья (главным образом в поясе ксерофитных кустарников).

Численность и тенденция ее изменения. Крайне редок в горах Куюк и Кызыладыр, а также на южном склоне Киргизского хр. (в нижней части ущелья Нельды). В горах Акташ и в западной части хр. Ичкили-Тоо в 60-е годы был обычным растением, однако в связи со строительством Кировского водохранилища, а также в связи с перевыпасом стал также редким.



Основные лимитирующие факторы. Стенотопность. Антропогенное воздействие [5].

Особенности биологии. Цветение в мае-июне, плодоношение в июне-июле. Размножение семенное.

Культивирование. Сведений нет.

Принятые меры охраны. Специальные меры охраны не разработаны.

Необходимые меры охраны. Выяснить состояние вида в природе, охранять местообитания, изучить биологию и способы размножения, интродуцировать в ботанические сады.

Источники информации: 1. Сосков, 1963; 2. Ильин, 1933; 3. Никитина, 1965б; 4. Оразова, 1966; 5. Габриэлян и др., 1981. (Составитель В. Л. Тихонова).

СОСЦЮРЕЯ (ГОРЬКУША) РАЗНОЦВЕТНАЯ **Saussurea discolor (Willd.) DC.**

Семейство Asteraceae – Сложноцветные

Статус. Вид под угрозой исчезновения.

Значение таксона в сохранении генофонда. Среднеевропейский вид, в СССР на восточной границе ареала. Лекарственное растение.

Краткое описание. Многолетник высотой 5–25 см, листья двухцветные, сверху зеленые, снизу беловолючные, нижние — черешковые с яйцевидными и яйцевидно-треугольными пластинками, верхние узколанцетные, сидячие; корзиночек 2–3, редко 5; цветки лилово-фиолетовые.

Распространение. Украинская ССР: Карпаты, гора Ве-

ликий Камень, хр. Черный Дол, верховье р. Белый Черемош. За пределами СССР: горы Средней Европы (Альпы, Восточные и Южные Карпаты) [1–4].

Места обитания. Открытые известняковые скалы, осыпи, сухие юго-восточные склоны на высоте 1460–1600 м над ур. м., в открытых сообществах [3].

Численность и тенденция ее изменения. Запасы вида малы, известно только одно его местонахождение, в котором вид встречается небольшими группами.

Основные лимитирующие факторы. Не известны.

Особенности биологии. Кальцефил, мезоксерофит, анемохор. Размножение семенное. Цветет в июле-августе.

Культивирование. Растет в ботаническом саду БИН АН СССР [5].

Принятые меры охраны. Вид включен в Красную книгу СССР в 1978 г.

Необходимые меры охраны. Взять под охрану гору Великий Камень (площадью 45 га) — место произрастания комплекса редких и эндемичных видов.

Источники информации: 1. Габриэлян и др., 1981; 2. Липшиц, 1962; 3. Чопик, 1972; 4. Чопик, 1978; 5. Интродукция лекарственных, ароматич. и технических растений, 1965. (Составитель С. В. Никитина).

СОСЦЮРЕЯ (ГОРЬКУША) ДОРОГОСТАЙСКОГО **Saussurea dorogostaiskii Palib.**

Семейство Asteraceae — Сложноцветные

Статус. Редкий вид.

Значение таксона в сохранении генофонда. Третичный

реликт. Во флоре СССР один из 2 видов подрода *Amphilaena* (Stschegl.) Lipsch. [1], распространенного преимущественно в Средней Азии и Тибете. Используется в народной медицине в Сибири, Бурятии, Туве и Монголии. Весьма декоративное растение.

Краткое описание. Многолетник высотой до 1 м с прямым густо облиственным крепким стеблем, окутанным при основании паклевидными остатками отмерших листьев. Листья продолговато-яйцевидные, по краю городчато-зубчатые, верхние кремовые, до цветения скученные, окутывающие молодое соцветие, образуя подобие капустного кочана, во время цветения расставленные, лодочковидно-вогнутые, островатые. Развитое соцветие кистевидное (початковидное), до 20 см длиной. Корзинки крупные, до 3,5 см шириной. Цветки грязно-фиолетово-бурые. Семянки буровато-серые.

Распространение. Известен из Бурятской АССР (Восточный Саян, верховья р. Забит на хр. Пограничном), Тувинской АССР (хр. Академика Обручева, Хемчикский, Шапшальский, Западный Тинну-Ола, Алашское нагорье в Западном Саяне). За пределами СССР: МНР (Прихубсугулье — классическое местонахождение; Хэнтэй) [3—6].

Места обитания. Высокогорья от 2100 до 2450 м над ур. м., на россыпях и осыпях сланцев и других осадочных и метаморфических пород, среди камней, щебня, а также на галечниках древних морен [2, 5—7].

Численность и тенденция ее изменения. Вид встречается рассеянно. В Восточном Саяне единичные особи были обнаружены в единственном пункте; в Западном Саяне в местах произрастания обилён, но численность в общем сокращается [2, 5, 6].

Основные лимитирующие факторы. Собирается населением как лекарственное растение.

Особенности биологии. Цветет в июле. Семена созревают во 2-й половине августа. Размножение, видимо, только семенное. В Западном Саяне обильны как вегетирующие, так и плодущие экземпляры [2, 6, 9].

Культивирование. Первые попытки культивирования в Центральном сибирском ботаническом саду (Новосибирск) оказались безуспешны: пересаженные растения и проростки погибли [2].

Принятые меры охраны. В природе не охраняется.

Необходимые меры охраны. Более полно выявить ареал и размещение популяций вида в природе. Запретить сбор растения для всех целей. Сохранять обитания вида и контролировать состояние его популяций. Организовать заказники в Саянах [2, 8, 10].

Источники информации: 1. Липшиц, 1979; 2. Редкие и исчезающие растения Сибири, 1980; 3. Палибин, 1928; 4. Грубов, 1955; 5. Малышев, 1965; 6. Красноборов, 1976; 7. Пешкова, 1979; 8. Габриэлян и др., 1981; 9. Липшиц, 1962; 10. Малышев, Пешкова, 1979. (Составители И. М. Красноборов, В. Б. Куваев, Л. И. Малышев, М. Л. Шелгунова).

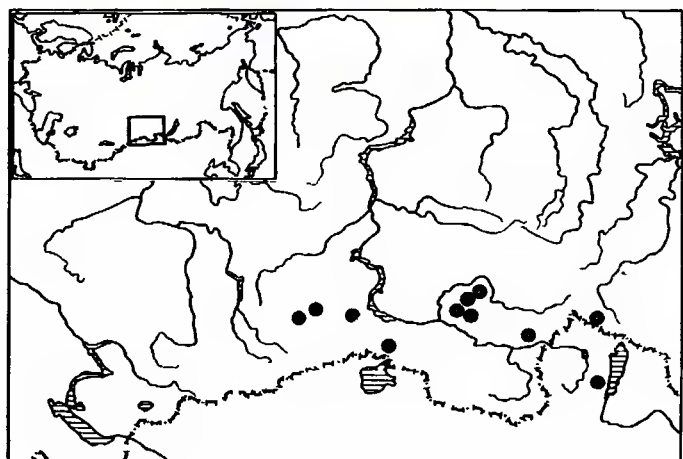
СОСЦЮРЕЯ (ГОРЬКУША) КИТАМУРЫ

Saussurea kitamurae Miyabe et Tatew.

Семейство *Asteraceae* — Сложноцветные

Статус. Редкий вид.

Значение таксона в сохранении генофонда. Приморско-сахалинский эндемик.



Краткое описание. Многолетник высотой до 10 см, с коротким ползучим корневищем. Прикорневые и нижние стеблевые листья черешковые, мясистые, яйцевидные, верхние листья короткочерешковые или сидячие, ланцетные. Корзинки одиночные до 2,5 см в диаметре. Цветки розово-фиолетовые. Семянки голые.

Распространение. Сихотэ-Алинь, Сахалин [1].

Места обитания. Горная лишайниковая тундра, каменистые участки в высокогорьях [2].

Численность и тенденция ее изменения. Численность популяций вида не известна.

Основные лимитирующие факторы. Не известны.

Особенности биологии. Размножение семенное и вегетативное. Цветет в июле-августе, плодоносит в сентябре.

Культивирование. Сведений нет.

Принятые меры охраны. Включен в Красную книгу СССР в 1978 г.

Необходимые меры охраны. Обследовать состояние популяций вида в природе, контролировать их.

Источники информации: 1. Харкевич, Качура, 1981; 2. Липшиц, 1979. (Составитель С. В. Никитина).

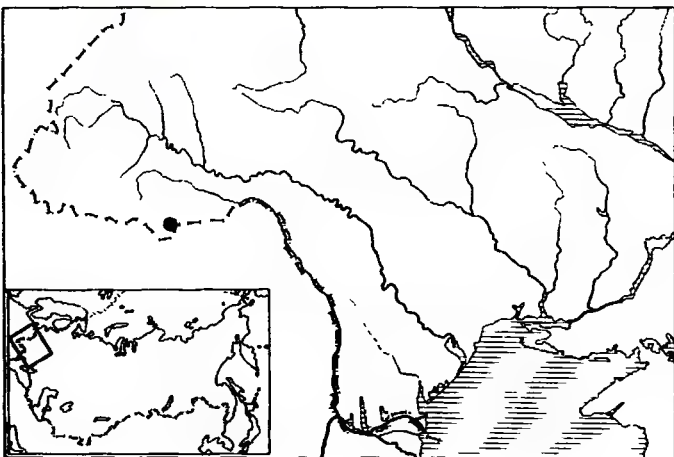
СОССЮРЕЯ (ГОРЬКУША) ПОРЧИ

Saussurea porcii Degen

Семейство Asteraceae — Сложноцветные

Статус. Вид, возможно, уже исчезнувший.

Значение таксона в сохранении генофонда. Редчайший



эндемик Восточных Карпат с сибирскими связями. Во многих видах рода обнаружены ценные биологически активные вещества — лактоны [1].

Краткое описание. Многолетник высотой 30—80 см с темно-бурым, твердым корневищем. Листья мясистые, узколанцетные, острые, крылатонизбегающие на стебель. Соцветие верхушечное, скученное; корзинки обратнокоричневые; листочки обертки с зеленым основанием, выше середины — краснеющие. Цветки лиловые. Семянки темно-бурые, голые.

Распространение. В пределах СССР известно одно местонахождение на небольшом высокогорном болоте в Чивчинских горах (гора Пелешата — Верховинский район, верховья р. Черемош). Последние сборы — в 1937 г. За пределами СССР: Румынские Карпаты [2—5].

Места обитания. Субальпийский пояс до высоты 1650 м над ур. м. (на осоковых болотах, влажных лужайках, на кислых грунтах). В ценозах *Carex paniculata* — *Festuca porcii* [5].

Численность и тенденция ее изменения. Сведения нет.

Основные лимитирующие факторы. Не известны.

Особенности биологии. Цветет в августе-сентябре. Кальцефит, гигрофит, энтомофил, анемохор. Размножение семенное.

Культивирование. Сведений нет.

Принятые меры охраны. Специальные меры охраны не разработаны.

Необходимые меры охраны. Продолжить поиски вида в природе, в случае обнаружения — охранять, изучать популяции, биологию и способы размножения, интродуцировать в ботанические сады.

Источники информации: 1. Рыбалко и др., 1976; 2. Липшиц, 1962; 3. Катина, 1962; 4. Lipschitz, 1976; 5. Чопик, 1978. (Составитель В. Л. Тихонова).

СОССЮРЕЯ (ГОРЬКУША) СОВЕТСКАЯ

Saussurea sovietica Kom.

Семейство Asteraceae — Сложноцветные

Статус. Редкий вид.

Значение таксона в сохранении генофонда. Узкоэндемичный малоизученный вид, декоративное растение.

Краткое описание. Многолетник высотой 25—60 см. Листья беловолочные, прикорневые — копьевидные, длинночерешковые, средние стеблевые — короткочерешковые, в основании ширококлиновидные, верхние уменьшенные, ланцетные. Корзинки в плотном сложном щитковидном соцветии. Обертка беловолочная. Цветки розовые. Семянки голые.

Распространение. Приморский край: Южный Сихотэ-Алинь (гора Снежная и др.) [1—4, 6].

Места обитания. Скалы, каменистые россыпи не ниже 500 м над ур. м. [4].

Численность и тенденция ее изменения. Запасы вида малы.

Основные лимитирующие факторы. Не известны.

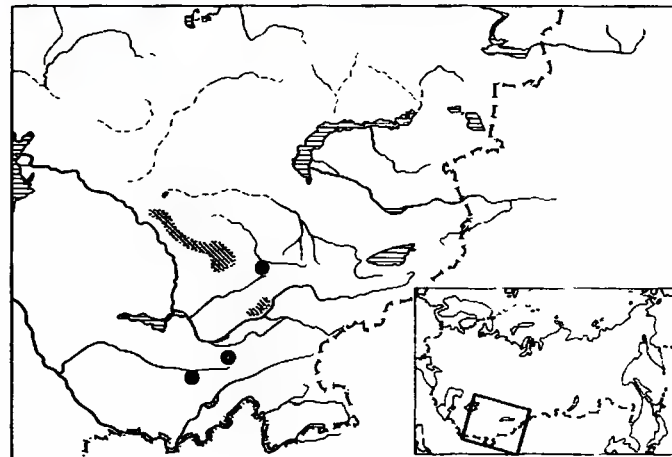
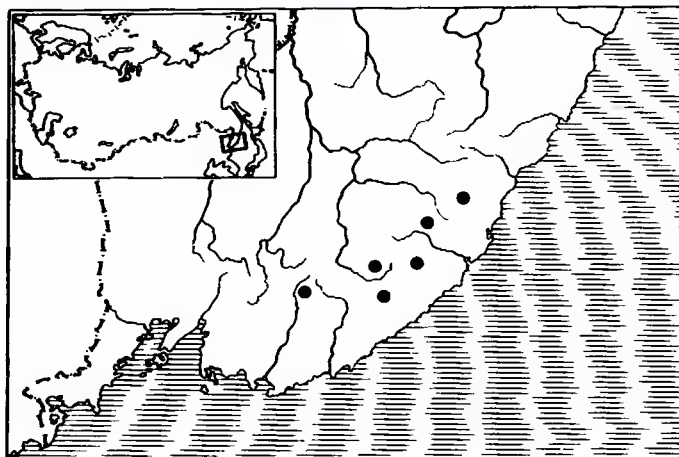
Особенности биологии. Размножение семенное. Цветет в августе-сентябре, плодоносит в сентябре-октябре.

Культивирование. Высаженные в Главном ботаническом саду АН СССР живые растения цветут, но не плодоносят [5, 7].

Принятые меры охраны. Вид включен в Красную книгу СССР в 1978 г. Охраняется в Лазовском заповеднике им. Л. Г. Капланова.

Необходимые меры охраны. Ввести в культуру в качестве декоративного, контролировать состояние популяций.

Источники информации: 1. Комаров, Клобукова-Алисова, 1931; 2. Липшиц, 1962; 3. Липшиц, 1963; 4. Горовой, Гурзенков, 1974; 5. Интродукция..., 1979; 6. Харкевич, Качура, 1981; 7. Редкие и исчезающие..., 1983. (Составитель С. В. Никитина).



КОЗЕЛЕЦ ТАУ-САГЫЗ

Scorzonera tau-saghyz Lipsch. et Bosse (incl. *S. vavilovii* Kult., *S. longipes* Kult., *S. karataviensis* Kult., *S. marriae* Kult., *S. kirghisorum* Afan., *S. uzbekistanica* Bond. et Czevr., *S. rindak* Ovcz.)

Семейство *Asteraceae* — Сложноцветные

Статус. Вид с сокращающейся численностью.

Значение таксона в сохранении генофонда. Вид с дизъюнктивным Тяньшанско-памироалайским ареалом, редкий эндемичный, включающий ряд узколокальных рас разного ранга. Ценное техническое растение, важнейший и лучший источник каучука среди растений умеренных широт.

Краткое описание. Многолетник высотой 25—40 см, с мощным ветвящимся каудексом и глубоким стержневым корнем. Каждая ветвь каудекса заканчивается розеткой элаковидных листьев, иногда годовальными цветоносными побегами. Корзинки одиночные, цветки желтые. При разломе корня и стеблей в млечниках видны эластичные, тянущиеся нити каучука.

Распространение. Казахская ССР: горы Сырдарьинский Каратау, Машат, Даубаба; Таджикская ССР: Фанские горы в бассейне р. Зеравшан; Узбекская ССР: северная часть Ферганской долины (Наманганская обл., в р-не Чартака); Киргизская ССР: Таласский Алатау, южные склоны Чаткальского хр., Туркестанский хр., бассейн р. Исфара [1—8].

Места обитания. Каменисто-щебенистые склоны, низко-

горные и среднегорные плато (преимущественно на известняках, реже на сланцах) на высоте 500—2000 м над ур. м. [2].

Численность и тенденция ее изменения. Запасы вида сильно сократились в предвоенные и особенно в военные годы, когда было выкопано более 14 млн. растений. В настоящее время запасы медленно восстанавливаются.

Основные лимитирующие факторы. Стенотопность, слабая конкурентоспособность, массовые заготовки вида в прошлом в качестве каучуконоса, слабое семенное возобновление, интенсивное освоение территории под выпас скота, геологические работы [2, 3].

Особенности биологии. Вид в природе размножается семенами и вегетативно стеблевыми (из ветвей каудекса) и корневыми отпрысками. Несмотря на большую семенную продуктивность, а также на то, что возобновление в естественных зарослях на северных склонах и в более влажных условиях не редко, большая часть проростков гибнет в молодом возрасте. Хорошо изучена конкурентная способность вида, ослабленная в сравнении с другими видами. Вид характеризуется коротким периодом вегетации (3—3,5 месяца), медленным ростом и накоплением корневой массы. Обладает ценнейшим качеством восстановления стеблевых побегов от глубоко подрезанных подземных частей. Зацветает в естественных условиях не ранее, чем на 4-й год, в культуре иногда на 2-й. Цветет в мае-июне, плодоносит в июне-августе. Биология цветения, плодоношения, способы размножения и вредители как в природе, так и в культуре хорошо изучены [2].

Культивирование. Был введен в массовую культуру в южных районах Закавказья и Средней Азии. Культура

вида в промышленных масштабах была, однако, чрезвычайно трудна [2].

Принятые меры охраны. Заготовки вида в Казахстане прекращены. Разработана культура вида в условиях Южного Казахстана. Вид включен в Красную книгу СССР с 1978 г. и Красную книгу Казахской ССР [3, 4, 8].

Необходимые меры охраны. Для сохранения различных популяций и микрорас вида организовать заказники на хр. Сырдарьинский Каратау (в урочищах Курдюк, Байкурпекельтесай, Таутары близ оз. Кызылколь), в Чартакских адырах, в бассейне р. Исфары и на Среднем Зеравшане.

Источники информации: 1. Липшиц и Боссе, 1931; 2. Култиасов, 1938; 3. Павлов, 1948; 4. Габриэлян и др., 1981; 5. Материалы по Красной книге Узбекской ССР, 1979; 6. Овчинников, 1951; 7. Галкина, 1952; 8. Пятаева, 1961 (Составители Р. В. Камелин, С. В. Никитина).

СЕРПУХА ДОНСКАЯ

Serratula tanaitica P. Smirn.

Семейство *Asteraceae* Сложноцветные

Статус. Редкий вид.

Значение таксона в сохранении генофонда. Эндемик Волго-донских степей, встречающийся только в СССР.

Краткое описание. Многолетник высотой 40—70 см с тонкими шнуровидными горизонтальными корнями и вертикальным или косым корневищем. Нижние листья черешковые, продолговатые, перистораздельные, самые

верхние — цельные, линейные; корзинки одиночные, на безлистных цветоносах; венчики бледно-фиолетовые.

Распространение. Волгоградская, Ростовская, Ворошиловградская (Луганский заповедник, Стрельцовский участок) области [1, 2].

Места обитания. Меловые, более или менее задернованные склоны [3].

Численность и тенденция ее изменения. Численность вида невелика в связи с приуроченностью его к специфическим местообитаниям.

Основные лимитирующие факторы. Хозяйственное использование территории.

Особенности биологии. Размножение семенное. Цветет в мае.

Культивирование. Сведений нет.

Принятые меры охраны. Охраняется в Луганском заповеднике на участке Стрельцовская степь [4]. Вид включен в Красную книгу СССР в 1978 г.

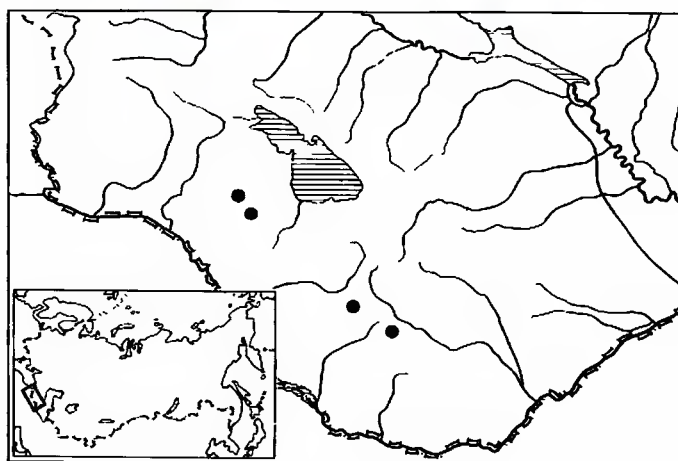
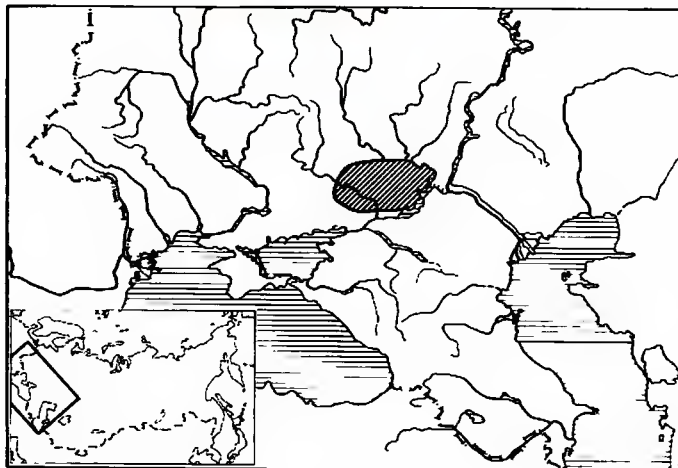
Необходимые меры охраны. Соблюдать заповедный режим. Организовать дополнительную охрану местообитаний вида.

Источники информации: 1. Клоков, 1965; 2. Кондратюк, Бурда, Остапо, 1980; 3. Борисова, 1963; 4. Дубовик, 1960. (Составитель С. В. Никитина).

СТЕПТОРАМФУС ЧЕРЕПАНОВА

Steptorhamphus czerepanovii Kirp.

Семейство *Asteraceae* — Сложноцветные



Статус. Редкий вид.

Значение таксона в сохранении генофонда. Узколокальный эндемик Южного Закавказья.

Краткое описание. Многолетник высотой 25—40 см с толстым деревянистым корнем и ветвящимся в верхней части стеблем. Листья цельные, продолговато-ланцетные, по краю выемчатые, мелко- и острозубчатые, со стеблеобъемлющими основаниями, нижние черешковые, верхние сидячие; корзинки продолговатые, собраны в кистевидное или метельчатое соцветие. Цветки грязно-лиловые.

Распространение. Южное Закавказье: Гегамский, Айодзорский и Зангезурский хребты [1, 2].

Места обитания. Средний горный пояс (на каменистых, осыпных или щебенистых склонах).

Численность и тенденция ее изменения. Сведений нет. Основные лимитирующие факторы. Может исчезнуть в связи с малочисленностью особей.

Особенности биологии. Размножение семенное. Цветет в июне.

Культивирование. Не культивируется.

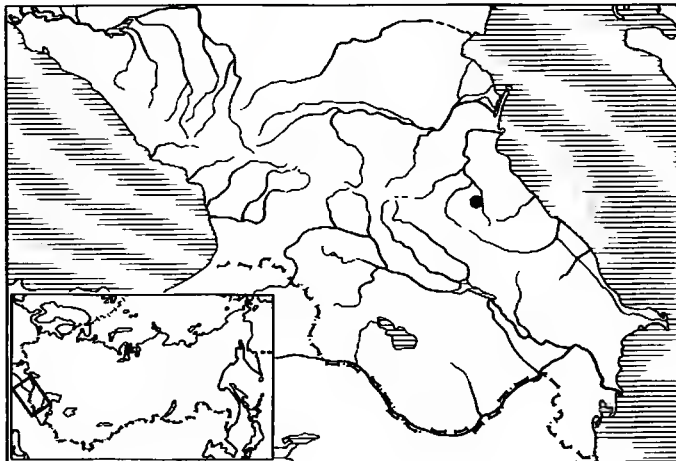
Принятые меры охраны. Вид включен в Красную книгу СССР в 1978 г. Охраняется в Хосровском заповеднике. Необходимые меры охраны. Охранять остальные местобитания вида.

Источники информации: 1. Кирпичников, 1963; 2. Кирпичников, 1964. (Составители С. В. Никитина, Э. Ц. Габриэлян).

ПИЖМА АКИНФИЕВА

Tanacetum akinfiewii (Alexeenko) Tzvel.

Семейство Asteraceae — Сложноцветные



Статус. Редкий вид.

Значение таксона в сохранении генофонда. Узколокальный эндемик Нагорного Дагестана. Декоративное растение.

Краткое описание. Многолетник высотой 6—30 см с утолщенным многоглавым корневищем. Листья многочисленные, шелковисто-сероватые от обильного опушения, прикорневые с довольно длинными черешками и перистолопастными продолговато-линейными пластинками. Корзинки на длинных цветоносах, с оранжево-желтыми ложноязычковыми краевыми пестичными цветками.

Распространение. Дагестанская АССР: окрестности пос. Цудахар по Казикумухскому Койсу (Левашинский р-н) [1—3].

Места обитания. Известняки на высоте 1600—1800 м над ур. м.

Численность и тенденция ее изменения. Численность вида очень мала, он известен только из одного пункта, причем осталось несколько экземпляров вида в недоступных местах [3].

Основные лимитирующие факторы. Может легко исчезнуть в связи с локальным распространением.

Особенности биологии. Размножение семенное. Цветет в июле-августе.

Культивирование. Может использоваться как декоративное, однако опыт культуры невелик [3, 4].

Принятые меры охраны. Вид внесен в Красную книгу СССР в 1978 г.

Необходимые меры охраны. Рекомендован к охране в Дагестане. Организовать заказник в месте произрастания вида, собирать и рассылать семена по ботаническим учреждениям, высевать их в районе распространения [2].

Источники информации: 1. Цвелев, 1961а; 2. Габриэлян и др., 1981; 3. Раджи, 1981; 4. Львов, 1979. (Составитель С. В. Никитина).

ТРИХАНТЕМИС АУЛИЕАТИНСКИЙ

Trichanthemis aulieatensis (B. Fedtsch.) Krasch. [*Glossantis aulieatensis* (B. Fedtsch.) Poljak.]

Семейство Asteraceae — Сложноцветные

Статус. Редкий вид.

Значение таксона в сохранении генофонда. Представитель монотипной секции, узколокальный эндемик, высокодекоративное растение.

Краткое описание. Многолетник высотой до 40 см с толстым деревянистым многоглавым корнем и многочисленными, сильно одревесневающими при основании, в основном слабооблиственными стеблями. Прикорневые листья с длинными черешками и с простыми дваждыперисторассеченной пластинкой, конечные сегменты линейно-нитевидные, с заострением; стеблевые листья мельче. Корзинки одиночные. Ложноязычковые цветки розовые, венчики трубчатых цветков волосистые.

Распространение. Киргизская ССР: хр. Ичкили-Тоо и южный склон Киргизского хр. [1—4].

Места обитания. Каменистые склоны, скалы среднего горного пояса [3].

Численность и тенденция ее изменения. Численность вида мала, он известен лишь из нескольких пунктов, число местообитаний его сократилось при строительстве и заполнении Кировского водохранилища.

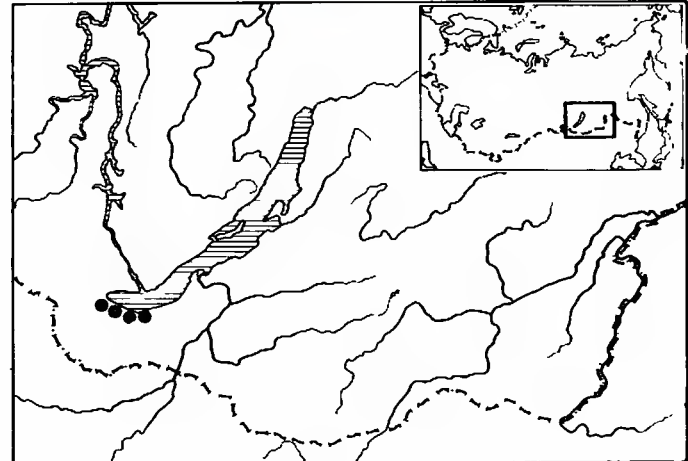
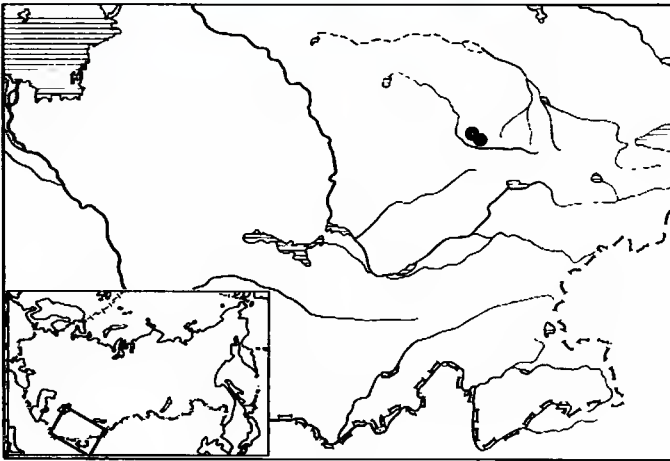
Основные лимитирующие факторы. Антропогенные.

Особенности биологии. Размножение семенное. Цветет в мае и июне, плодоносит в июле.

Культивирование. Не выращивается.

Принятые меры охраны. Вид включен в Красную книгу СССР в 1978 г.

Необходимые меры охраны. Охранять местообитания вида, ввести его в культуру как декоративное растение, контролировать состояние популяций [1].



Источники информации: 1. Габриэлян и др., 1981; 2. Цвелев, 1961; 3. Никитина, 1965; 4. Камелин, 1973. (Составитель С. В. Никитина).

ТРИДАКТИЛИНА КИРИЛОВА *Tridactylina kirilowii* (Turcz.) Sch. Bip.

Семейство *Asteraceae* — Сложноцветные

Статус. Редкий вид.

Значение таксона в сохранении генофонда. Узколокальный эндемик Южного Прибайкалья. Представитель монотипного эндемического рода. Декоративное растение.

Краткое описание. Одно-двулетник со стержневым корнем и прямым или ветвистым от основания стеблем высотой до 40 см. Прикорневые листья обратнойцевидные, черешковые, с 3—5 широкими лопастями, стеблевые клиновидные, на верхушке с 3—5 крупными тупыми зубцами, сизые. Корзинки поникающие, одиночные на верхушках стеблей и ветвей. Обертка из черно-бурых пленчатых зеленых на спинке листочков. Краевые ложноязычковые цветки желтые, широкие [3].

Распространение. Юго-восточное побережье оз. Байкал от г. Слюдянка до ст. Выдрино [1—3].

Места обитания. Каменистые склоны и осыпи лесного пояса, прирусловые пески, галечники, железнодорожные насыпи.

Численность и тенденция ее изменения. Численность крайне мала. Возможно, сократилась до предела. Основные лимитирующие факторы. Не известны.

Особенности биологии. Размножение семенное. Цветет в июле-августе.

Культивирование. Сведений нет.

Принятые меры охраны. Вид включен в Красную книгу СССР в 1978 г.

Необходимые меры охраны. Продолжить поиски вида в природе. Взять под полную охрану местообитания, попытаться размножить вид в ботанических садах.

Источники информации: 1. Цвелев, 1961; 2. Габриэлян и др., 1981; 3. Редкие и исчезающие растения Сибири, 1980. (Составитель С. В. Никитина).

БАРБАРИС ИЛИЙСКИЙ *Berberis iliensis* M. Pop.

Семейство *Berberidaceae* — Барбарисовые

Статус. Редкий вид.

Значение таксона в сохранении генофонда. Недостаточно изученный в систематическом отношении вид, имеет пищевое значение.

Краткое описание. Ветвистый, колючий кустарник высотой до 3—4 м; шипы на плодущих побегах простые, на бесплодных — трехраздельные, годовалые ветви покрыты многораздельными шипами; листья кожистые, гладкие, ланцетно-лопатчатые; соцветие — пазушная многоцветковая кисть; чашелистики желтые, вдвое короче обратнойцевидных лепестков; плоды бледно-красные.

Распространение. Казахская ССР: ущелья в восточной части Заилийского Алатау и Кетменского хр., южные

склоны Джунгарского Алатау, вблизи устьев рек Чилик, Чарын, впадающих в р. Или [1—5]. За пределами СССР: прилегающие районы КНР (в бассейне р. Или).

Места обитания. Аллювиальные, глинистые и солончаковые почвы, среди тугайных зарослей, на бугристых песках, галечниках, пестроцветных обнажениях, на скалах и щебенистых склонах сопок не выше 400—800 м над ур. м., выдерживает сильное засоление.

Численность и тенденция ее изменения. Численность вида мала, он образует небольшие заросли. Часть ареала уничтожена при строительстве Капчагайского и Бортагайского водохранилищ на реках Или и Чилик.

Основные лимитирующие факторы. Может исчезнуть в связи с интенсивным освоением близлежащих территорий и зарегулированием стока рек Или, Чарына.

Особенности биологии. Размножение семенное и вегетативное (корневыми отпрысками). Цветет в мае, плодоносит в июне. Галомезофит.

Культивирование. Интродуцирован в ботанических садах Алма-Аты, Ташкента, Ашхабада, а также в Саласпилсе, Тарту, Киеве и некоторых других [1, 2, 6].

Принятые меры охраны. Вид включен в Красную книгу СССР с 1978 г. и в Красную книгу Казахстана. Охраняется в Чарынском заказнике (урочище Сарытогай) [1].

Необходимые меры охраны. Взять под дополнительную охрану местообитания вида, запретить сбор плодов.

Источники информации: 1. Винтерголлер, 1976; 2. Винтерголлер, 1979; 3. Корнилова, 1961; 4. Черепанов, 1973; 5. Красная книга Казахской ССР, 1981; 6. Сикура, 1979. (Составители Б. А. Винтерголлер, С. В. Никитина).

БАРБАРИС КАРКАРАЛИНСКИЙ *Berberis karkaralensis* Kornilova et Potapov

Семейство *Berberidaceae* — Барбарисовые

Статус. Редкий вид.

Значение таксона в сохранении генофонда. Редкий, узкоэндемичный центральноказахстанский реликтовый вид. **Краткое описание.** Мезоксерофильный кустарник высотой до 0,7—2 м, ветви его покрыты серой корой, а годовичные побеги — красновато-коричневые, блестящие. Соцветие — немногочетковая кисть с 5—9 желтыми цветками. Чашелистики яйцевидные, лепестки обратнойцевидные, плоды продолговато-обратнояйцевидные, ярко-красные, односемянные или частично без семян.

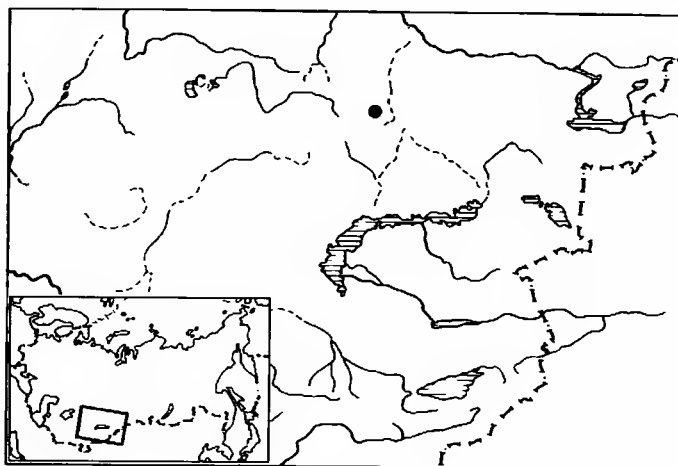
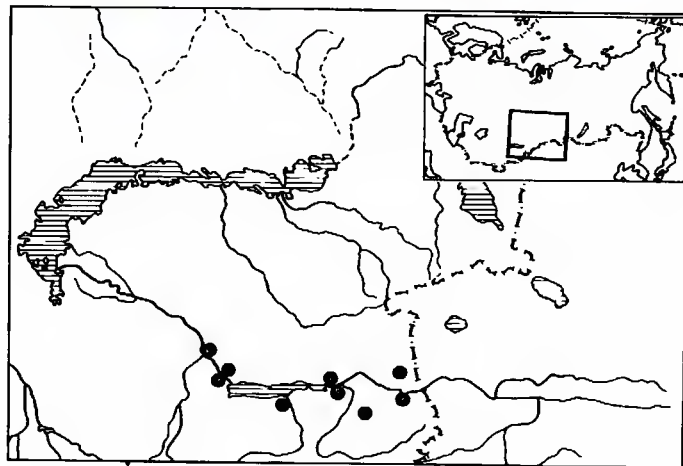
Распространение. Казахская ССР: Каркаралинские горы, горно-сопочный массив Кент [1—4].

Места обитания. Горно-сопочные боры, на щебенистых склонах, гранитах, на высоте 600—1000 м над ур. м. Под пологом редких сосен вместе с другими видами кустарников.

Численность и тенденция ее изменения. Численность мала, достоверно известен лишь из одного пункта (урочище Байкара); сохранились лишь немногие экземпляры вида.

Основные лимитирующие факторы. Сбор ягод местным населением, туристами.

Особенности биологии. Размножение семенное. Цветет в мае, плодоносит в августе-сентябре. В условиях культуры плодоносит с 6-го года жизни, засухоустойчив.



Культивирование. Растет в Карагинском и Алма-Атинском ботанических садах, а также в Саласпилсе (Латвия).

Принятые меры охраны. Вид включен в Красную книгу СССР с 1978 г. и в Красную книгу Казахской ССР. Необходимые меры охраны. Организовать охрану вида в Карагинской обл.— горы Кент, урочище Байкара [2]. Контролировать состояние популяций, расширить работы по культивированию и реинтродукции вида в прежние местообитания.

Источники информации: 1. Винтерголлер, 1976; 2. Куприянов, 1979; 3. Корнилова, 1961; 4. Черепанов, 1973. (Составители Б. А. Винтерголлер, С. В. Никитина).

ЭПИМЕДИУМ (ГОРЯНКА) КОЛХИДСКИЙ *Epimedium colchicum* (Boiss.) Trautv.

Семейство Berberidaceae — Барбарисовые

Статус. Вид с сокращающейся численностью.

Значение таксона в сохранении генофонда. Один из видов олиготипного реликтового рода, связанного в своем распространении с горными неморальными флорами [1—3, 5].

Краткое описание. Зимнезеленый корневищный поликарпик высотой 15—50 см только с прикорневыми тройчатыми или дваждытройчатыми листьями, с кожистыми сердцевидными зубчатыми или цельнокрайними листочками. Цветочные стрелки одиночные, безлистные, цветки желтые, некрупные, в рыхлой простой кисти.

Распространение. Краснодарский край: вблизи села Головинка, в верховьях рек Шахе, Учдере, Западного

и Восточного Дагомыса, в окрестностях Сочи, Хосты, Адлера, в верховьях р. Мзымты; Грузинская ССР: в окрестностях Холодной Речки, в Пицундо-Мюссерском заповеднике, в окрестностях Гагры, Гудауты, Нового Афона, Сухуми, Махинджаури, Батуми. За пределами СССР: Турция (провинции Эрзерум и Трабзон) [3, 4, 6, 7].

Места обитания. Нижний и средний пояс гор от уровня моря до 1800 м над ур. м., в широколиственных лесах. каштановых, буковых, буково-дубовых, дубовых и дубово-грабовых, вдоль ручьев в тенистых ущельях. Встречается во вторичных формациях, в зарослях кустарников на влажных местообитаниях, на сырых пастбищах.

Численность и тенденция ее изменения. Численность популяций местами еще значительна (сотни особей), но сокращается в результате рекреационной и пастбищной нагрузки на природные местообитания вида. В оптимальных условиях может доминировать в травяном покрове мезофитных широколиственных лесов.

Основные лимитирующие факторы. Низкая семенная продуктивность. Сокращение площади широколиственных лесов в результате рубок; выпас скота, вытаптывание и сбор населением.

Особенности биологии. Цветет весной, цветение кратковременно. Плодоношение в различные годы существенно меняется — от обильного до полного отсутствия. Размножение семенное и вегетативное (корневищами).

Культивирование. Интродуцирован в Главном ботаническом саду АН СССР (Москва) и в Батуми [8, 9].

Принятые меры охраны. Сохраняется в Кавказском и Пицундо-Мюссерском заповедниках.

Необходимые меры охраны. Организовать заказники [7].

Источники информации: 1. Федченко, 1937; 2. Stearn, 1938; 3. Комаров, 1947; 4. Гроссгейм, 1949; 5. Кутузкина, 1965; 6. Алексеев, Вехов и др., 1971; 7. Берегите..., 1977; 8. Интродукция, 1979; 9. Редкие и исчезающие..., 1983. (Составители Б. П. Степанов, В. Л. Тихонова).



ГИМНОСПЕРМИУМ ДАРВАЗСКИЙ *Gymnospermium darwasicum* (Regel) Takht.

Семейство Berberidaceae — Барбарисовые

Статус. Редкий вид.

Значение таксона в сохранении генофонда. Узколокальный эндемик Дарваза. Декоративен.

Краткое описание. Клубневой поликарпик высотой 15—20 см. Прикорневой лист одиночный (реже по 2), на длинном черешке, трехраздельный. Стебель с одним, редко с двумя верхушечными листьями. Соцветие многоцветковая кисть, чашелистики желтые, на спинке грязно-лиловые, лепестки короче чашелистиков.

Распространение. Таджикская ССР; Южный Дарваз — окрестности урочища Шикай, ниже Калаи-Хумба (Муса); над кишлаком Егид, верхняя часть сая Парау [1—3].

Места обитания. Каменистые горные склоны (среди кустарников в поясе разреженного шибляка) на высоте 1500—2000 м над ур. м.

Численность и тенденция ее изменения. Численность вида очень мала вследствие узости его ареала.

Основные лимитирующие факторы. Крайне узкая область распространения.

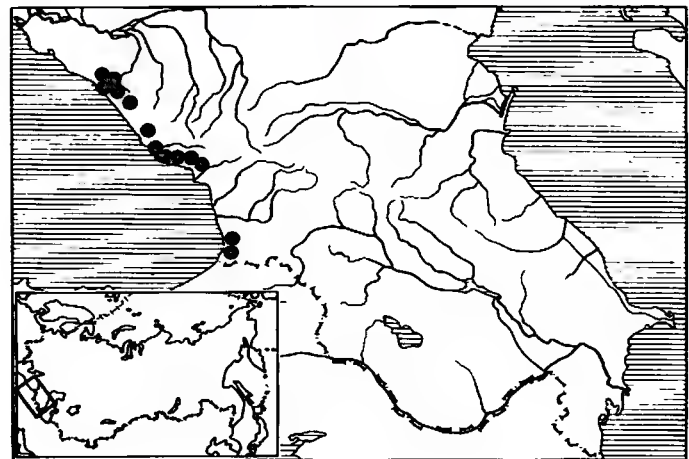
Особенности биологии. Размножение семенное. Цветет в марте — мае.

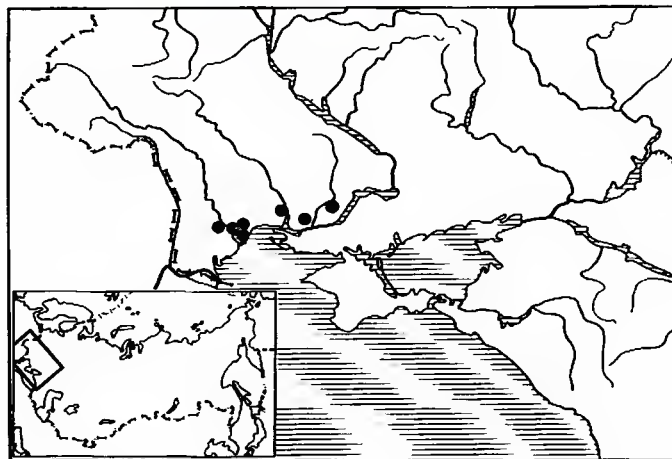
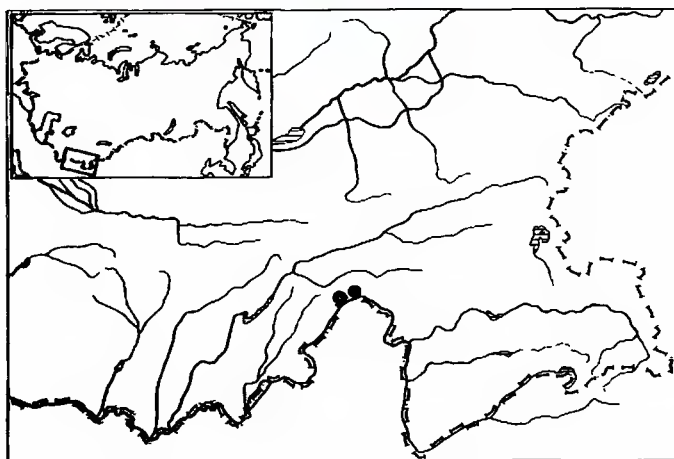
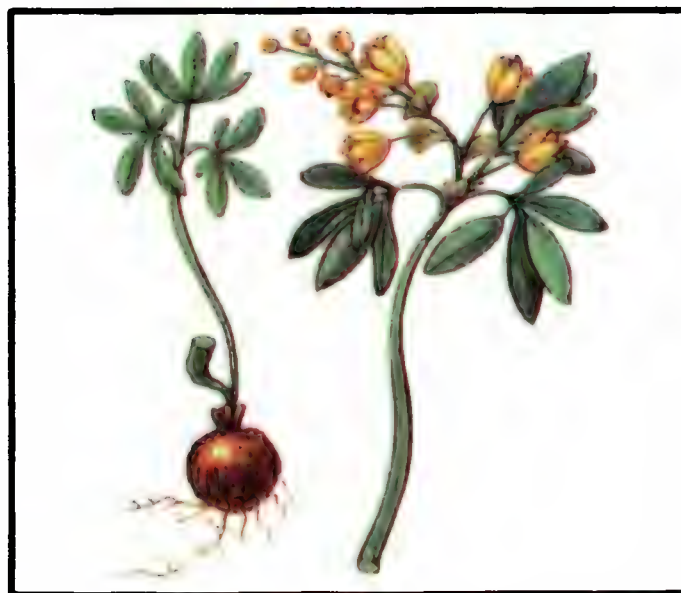
Культивирование. Испытывается в ботаническом саду в Ташкенте. Плодоносит, высокостойчив и зимостоек [4].

Принятые меры охраны. Вид включен в Красную книгу СССР в 1978 г.

Необходимые меры охраны. Предложен к включению в Красную книгу Таджикской ССР [5]. Изучить состояние вида в природе, охранять его местообитания.

Источники информации: 1. Габриэлян и др., 1981; 2. Федченко, 1937; 3. Чукавина, 1975; 4. Редкие и исчезающие..., 1981; 5. Юнусов, Камелин, 1980. (Составитель С. В. Никитина).





ГИМНОСПЕРМИУМ ОДЕССКИЙ *Gymnospermium odessanum* (DC.) Takht.

Семейство *Berberidaceae* — Барбарисовые

Статус. Редкий вид.

Значение таксона в сохранении генофонда. Северо-причерноморский эндемик с родственными связями на Алтае. Декоративен.

Краткое описание. Клубневой поликарпик высотой 10—20 см. Прикорневой лист одиночный; пластинка листа 4—5-пальчатораздельная; цветки собраны в верхушечную кисть; чашелистики и лепестки светло-желтые.

Распространение. Юг Украины: Одесская обл. (известен примерно из 20 пунктов, Тарутинский р-н близ с. Лесное и северо-восточнее ст. Раздельная), Николаевская (около Николаева) и Херсонская (с. Давидов Брод Велико-александровского р-на) области. Молдавия: Каушанский и Резинский р-ны на границе с Одесской областью. За пределами СССР: Румыния [1—6].

Места обитания. Каменистые, известковые и глинистые степные склоны; овраги, балки, в лесах из дуба пушистого с разреженным древостоем, в кустарниковых зарослях.

Численность и тенденция ее изменения. В Одесской обл. встречается нечасто, популяции вида, однако, местами насчитывают сотни особей; в Молдавии площадь, на которой растет этот вид, не более $1/4$ га; число экземпляров на 1 м^2 — от 2 до 25, образуют основу весеннего травяного покрова леса. Вблизи Николаева и в Херсонской обл., по-видимому, исчез.

Основные лимитирующие факторы. Вырубка леса, выпас скота, сбор населением.

Особенности биологии. Размножение семенное. В Молдавии на 1 м^2 площади в среднем приходится 19 семян. Цветет в марте-апреле, плодоносит в апреле, зимостоек [1, 2].

Культивирование. Интродуцирован в ботанических садах Киева, Кишинева, Одессы, Ставрополя. Цветет и плодоносит [5].

Принятые меры охраны. Вид внесен в Красную книгу СССР в 1978 г., Красную книгу Украинской ССР и Красную книгу Молдавской ССР [1, 2].

Необходимые меры охраны. Организовать заказник в Каушанском р-не Молдавской ССР. Контролировать состояние популяций на Украине.

Источники информации: 1. Красная книга Украинской ССР, 1980; 2. Красная книга Молдавской ССР, 1978; 3. Охрана..., 1980; 4. Габриэлян и др., 1981; 5. Редкие и исчезающие..., 1983; 6. Гейдемани и др., 1982. (Составитель С. В. Никитина).

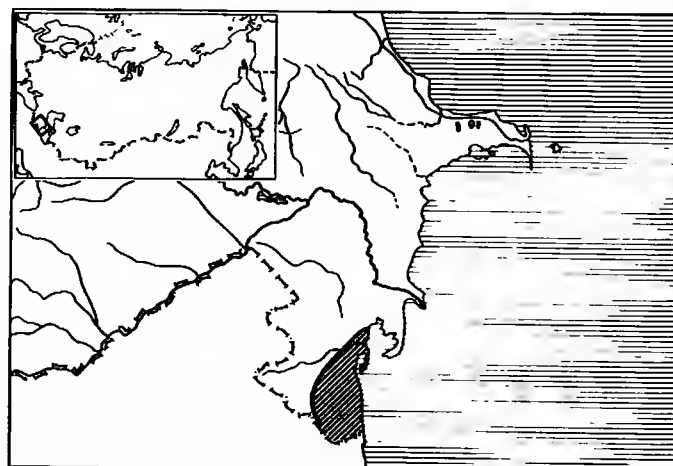
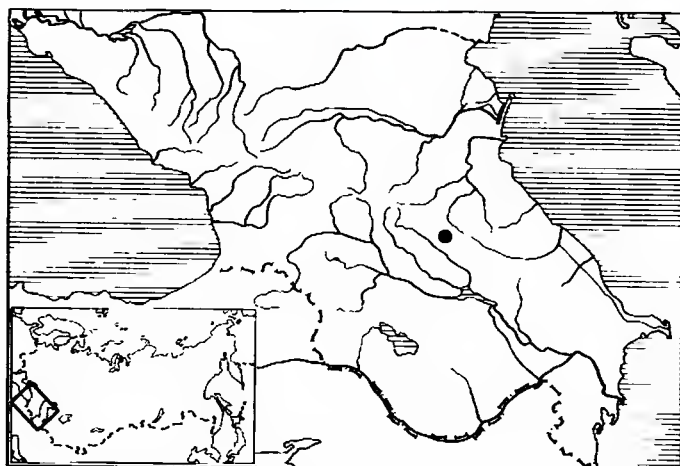
ГИМНОСПЕРМИУМ СМІРНОВА *Gymnospermium smirnowii* (Trautv.) Takht.

Семейство *Berberidaceae* — Барбарисовые

Статус. Редкий вид.

Значение таксона в сохранении генофонда. Узколокальный эндемик восточной части Большого Кавказа.

Краткое описание. Клубневой поликарпик высотой 30—50 см. Прикорневой лист одиночный, на длинном черешке, трехраздельный, доли его на длинных черешочках.



Стеблевой лист под соцветием сидячий, кисть верхушечная, немногочетковая. Цветки желтые.

Распространение. Грузинская ССР: Кахетия, Лагодехи [1, 2].

Места обитания. Смешанно-широколиственные леса.

Численность и тенденция ее изменения. Точных сведений нет.

Основные лимитирующие факторы. Сбор местным населением клубней растения как лекарственных.

Особенности биологии. Цветет в феврале. Размножение семенное [3].

Культивирование. Растет, цветет и плодоносит в ЦРБС АН УССР в Киеве, в интродукционном питомнике БИН АН СССР, в Тбилиси, Москве [4].

Принятые меры охраны. Вид включен в Красную книгу СССР в 1978 г. Охраняется в Лагодехском заповеднике.

Необходимые меры охраны. Соблюдать заповедный режим, охранять все местообитания.

Источники информации: 1. Габриэлян и др., 1981; 2. Федченко, 1937; 3. Штромберг, Геркеули, 1975; 4. Харкевич, 1966. (Составитель С. В. Никитина).

ОЛЬХА ПОЧТИСЕРДЦЕВИДНАЯ

Alnus subcordata C. A. Mey.

Семейство *Betulaceae* — Берзовые

Статус. Вид с сокращающейся численностью.

Значение таксона в сохранении генофонда. Реликт

третичного периода. Гирканский эндемик, в СССР на северной границе ареала. Древесина пригодна для столярных и токарных работ.

Краткое описание. Летнезеленое высокоствольное дерево высотой до 30 (35) м, однодомное, с раздельнополыми цветками, блестящей листвой.

Распространение. Восточное Закавказье: Талыш. За пределами СССР: Иран [1, 2].

Места обитания. Берега рек и ручьев в нижнем и среднем горных поясах (на богатых аллювиальных почвах с проточным увлажнением). Образует насаждения в смеси с *Pterocarya pterocarya* или другими древесными породами. Эдификатор лесов в долинах рек [2].

Численность и тенденция ее изменения. Общая площадь лесов с доминированием ольхи не более 35 га, кроме того, встречается как примесь в приречных лесах.

Основные лимитирующие факторы. Антропогенные — рубка из-за ценной древесины; нарушение гидрологического режима из-за строительства водохранилищ.

Особенности биологии. Светолюбива, гигрофит, мезотерм. Размножение семенное и порослевое. Растет быстро, в 40 лет высота 20—28 м и диаметр 50—52 см, а в 50 лет — 32 м и 90 см. Доживает до 100—120 лет и к этому возрасту поражается гнилью [2].

Культивирование. Выращивается на Украине.

Принятые меры охраны. Незначительная часть охраняется в Гирканском заповеднике. С 1978 г. внесена в Красную книгу СССР.

Необходимые меры охраны. Организовать заказники с подчинением Гирканскому заповеднику, запретить вырубку [3].

Источники информации: 1. Гроссгейм, 1949; 2. Связева, 1977; 3. Белоусова, Денисова, 1973. (Составитель Л. В. Денисова).

БЕРЕЗА МАКСИМОВИЧА

Betula maximowicziana Regel

Семейство *Betulaceae* — Березовые

Статус. Редкий вид.

Значение таксона в сохранении генофонда. Курильско-японский эндемик, в СССР на северной границе ареала. Декоративен. Ценный для лесного хозяйства.

Краткое описание. Листопадное дерево высотой до 30 м и диаметром 1 м. Кора беловато- или оранжево-серая. Листья широкоовальные, длиной до 13,5 см и шириной 11,5 см, с сердцевидным основанием, пильчатые, опушенные по жилкам, зубцы с железками, боковых жилок 10—12 пар. Пестичные сережки по 2—4, на ножках, свисающие.

Распространение. Курильские о-ва: только о. Кунашир, между поселками Алехино и Серноводск. За пределами СССР: Северная Япония [1].

Места обитания. Смешанные леса.

Численность и тенденция ее изменения. Встречается единичными экземплярами или небольшими группами [1]. Основные лимитирующие факторы. Разрушение мест обитания.

Особенности биологии. Растет очень быстро. Размножение семенное. Растение однодомное, с раздельными цветками. Цветет в мае-июне, плодоносит в сентябре-октябре.

Культивирование. Выращивается в Москве, Киеве, Сухуми [2], Ташкенте [3].

Принятые меры охраны. С 1978 г. внесен в Красную книгу СССР.

Необходимые меры охраны. Организовать заповедник или заказник на о. Кунашир [4].

Источники информации: 1. Куренцова, Харкевич, 1975; 2. Качалов, 1970; 3. Редкие и исчезающие..., 1983; 4. Габриэлян и др., 1981. (Составитель Л. В. Денисова).

БЕРЕЗА МЕДВЕДЕВА

Betula medwedewii Regel

Семейство *Betulaceae* — Березовые

Статус. Редкий вид.

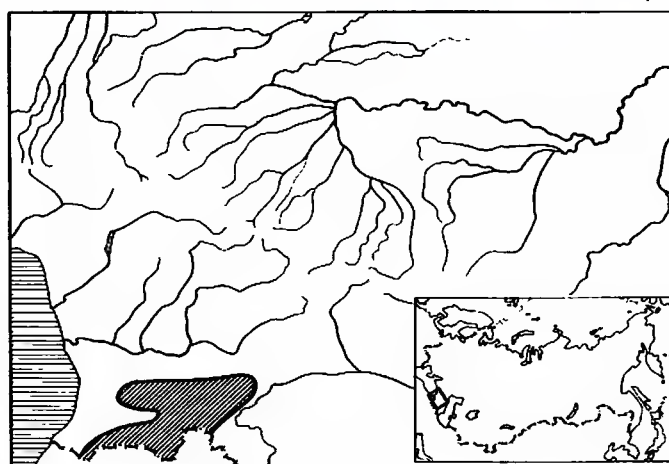
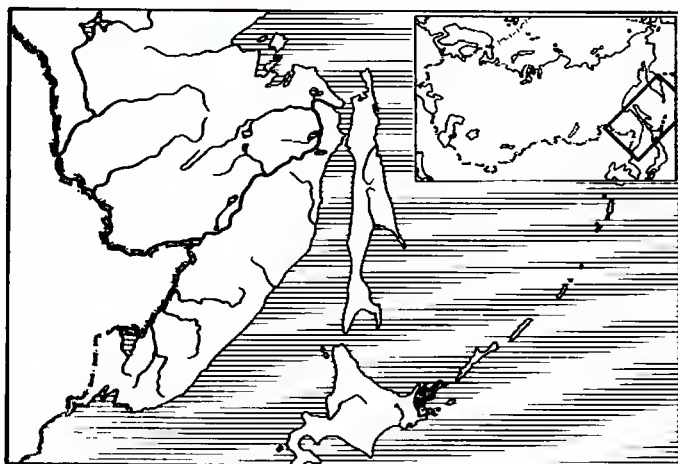
Значение таксона в сохранении генофонда. Реликтовый колхидо-лазистанский эндемик. Декоративен.

Краткое описание. Стланик, дерево или крупный кустарник с беловатой корой и прямостоячими ветвями. Листья темно-, снизу светло-зеленые.

Распространение. Западное Закавказье (Гурия и Аджария). За пределами СССР: Северо-Восточная Турция [1].

Места обитания. Субальпийский пояс на высоте 2200—2300 м над ур. м. Образует криволесья; во влажных ущельях спускается среди зарослей рододендрона и лавровишни до 1000—800 м [1].

Численность и тенденция ее изменения. Известна только из 6—8 пунктов, однако в них, как правило, выступает в роли доминанта криволесий.



Основные лимитирующие факторы. Рубки и выпас скота. При пастбище скота уничтожаются всходы.

Особенности биологии. Размножение семенное и порослевое.

Культивирование. В культуре очень редка, но заслуживает внимания как декоративный вид. Выращивается в ботаническом саду АН Узбекской ССР [2].

Принятые меры охраны. Охраняется в Кинтришском заповеднике. Внесен в Красную книгу СССР в 1978 г. **Необходимые меры охраны.** Организовать заказники для охраны зарослей [2].

Источники информации: 1. Скворцов, Соколов, 1977; 2. Редкие и исчезающие..., 1983. (Составители Л. В. Денисова, В. К. Бронникова).

БЕРЕЗА МЕГРЕЛЬСКАЯ

Betula megrelica Sosn.

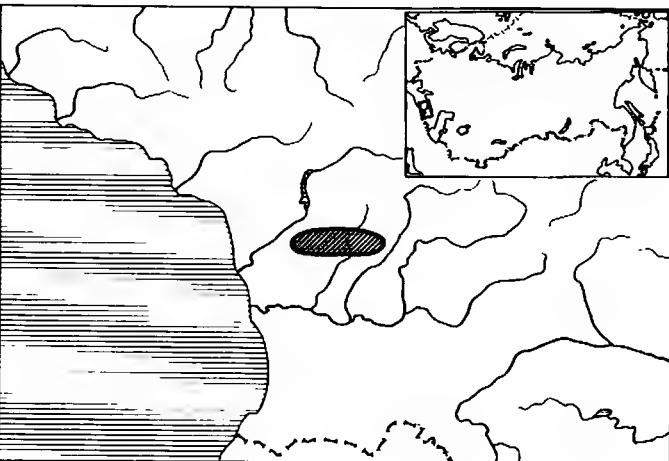
Семейство *Betulaceae* — Березовые

Статус. Редкий вид.

Значение таксона в сохранении генофонда. Узколокальный эндемик Западного Закавказья.

Краткое описание. Дерево средней величины со стоящими вверх ветвями, с серой корой. Листья яйцевидные, с намечающейся лопастностью пластинки, при основании округлые или слегка сердцевидные, заостренные.

Распространение. Западная Грузия, несколько местонахождений на Мегрельском хр., горы Джвари, Мигария, Асхи, Чокаш, Цогукибал, Читацкали [1].



Места обитания. Леса субальпийского пояса на известняковых склонах.

Численность и тенденция ее изменения. Незначительна. **Основные лимитирующие факторы.** Не известны.

Особенности биологии. Размножение семенное и порослевое.

Культивирование. Испытывается в культуре с 1976 г. в ГБС АН СССР, вегетирует с конца апреля по сентябрь, цветет нерегулярно, устойчив [2, 3].

Принятые меры охраны. С 1978 г. внесен в Красную книгу СССР.

Необходимые меры охраны. Организовать заказники во всех местообитаниях [4]. Ввести в культуру.

Источники информации: 1. Габриэлян и др., 1981; 2. Интродукция..., 1979; 3. Редкие и исчезающие..., 1983; 4. Белоусова, Денисова, 1973. (Составитель Л. В. Денисова).

БЕРЕЗА РАДДЕ

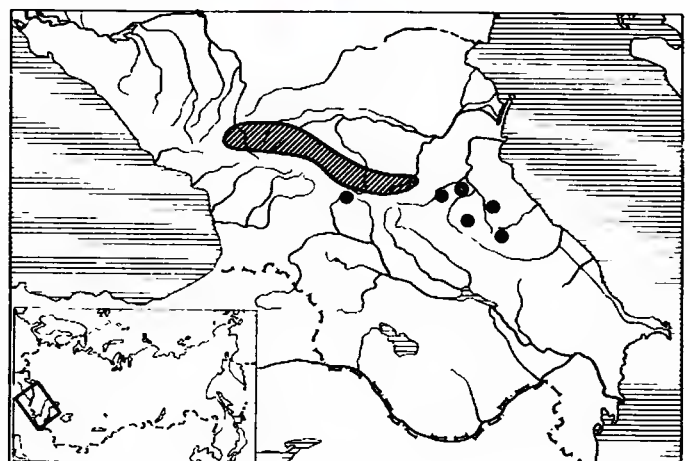
Betula raddeana Trautv.

Семейство *Betulaceae* — Березовые

Статус. Вид с сокращающейся численностью.

Значение таксона в сохранении генофонда. Реликт третичного времени, проявляющий значительную изменчивость. Декоративен.

Краткое описание. Небольшое дерево с розовато-белой корой, у старых деревьев сильно отстающей лохмотьями. Ветви голые темно-бурые, листья яйцевидные или продолговато-яйцевидные с клиновидным или округлым



основанием, заостренные, неравноострозубчатые. Плодущие сережки одиночные, яйцевидно-эллиптические, торчащие.

Распространение. Восточная часть Главного Кавказского хр. и Центральный Кавказ; западная граница — долина Баксана между Итколом и Кой-Сюрюльгеном, восточная граница — Нагорный Дагестан. Указывается для Водораздельного хр., верховий р. Лиахвы и на спуске от Гудаура в Кайшаурскую долину [1, 2].

Места обитания. Выходы карбонатных горных пород в нижней части субальпийского кривоветья до 1700—2000 м над ур. м. (образует чистые сообщества или в смеси с другими породами, иногда с подлеском из рододендронов); верхняя часть лесного пояса, начиная от высоты 1500—1600 м (растет преимущественно в сосняках) [2].

Численность и тенденция ее изменения. Численность популяций в целом еще довольно высока, однако они сильно страдают от рубок и перевыпаса.

Основные лимитирующие факторы. Рубки березняков.

Особенности биологии. Размножение семенное и порослевое.

Культивирование. Выращивается в Ленинграде, в Москве (ботанический сад МГУ), в Донецке.

Принятые меры охраны. С 1889 г. Гунибская березовая роща (Дагестан) охраняется как заказник. Внесен в Красную книгу СССР в 1978 г. и в Красную книгу Северной Осетии [4].

Необходимые меры охраны. Соблюдать режим заказника, контролировать состояние популяций (или превратить заказник в часть заповедника) [3].

Источники информации. 1. Сосновский, 1934; 2. Соколов, Скворцов, 1977; 3. Белоусова, Денисова, 1973; 4. Красная книга Северной Осетии, 1981. (Составители Л. В. Денисова, В. К. Бронникова).

БЕРЕЗА ШМИДТА

Betula schmidtii Regel

Семейство *Betulaceae* — Березовые

Статус. Вид с сокращающейся численностью.

Значение таксона в сохранении генофонда. Реликтовый вид на северной границе ареала. Физико-механические свойства древесины очень высоки и близки к свойствам таких твердых пород, как самшит и фисташка. Декоративен.

Краткое описание. Дерево высотой до 30 м, слабоветвистое, с низко поставленной кроной, с буровато-серой или почти черной корой. Плодущие сережки прямостоячие. В отличие от других берез древесина имеет ясно выраженное ядро более темного (розово-бурого) цвета.

Распространение. Самый юг Приморского края в Октябрьском, Уссурийском и Надеждинском р-нах: в бассейнах правобережных притоков р. Раздольная и в Хасанском районе: в бассейнах рек Ананьевка, Нежинка и Грязная Речка, в р-не г. Владивостока. За пределами СССР: северо-восток Китая, п-ов Корея, Япония [1—3].

Места обитания. Скалистые и сухие склоны гор различной экспозиции. Не переносит заболоченных и избыточно влажных почв, не требовательна к богатству почв. На склонах и гребнях гор, совершенно лишенных почвенного покрова и состоящих исключительно из выходов камней, образует чистые древостой и поднимается в горы до 600 м над ур. м. Обычно входит в состав смешанных хвойно-широколиственных и лиственных лесов. Образует довольно значительную примесь в древостоях на северо-восточных, северных, северо-западных и западных склонах, а на южных, восточных и юго-западных встречается одиночно. Требовательна к влажности воздуха и свету [4, 5].

Численность и тенденция ее изменения. Около 150 местонахождений — в Хасанском р-не. Встречается обычно

небольшими группами. За пределами СССР почти вся вырублена, в СССР численность сокращается.

Основные лимитирующие факторы. Рубки, пожары.

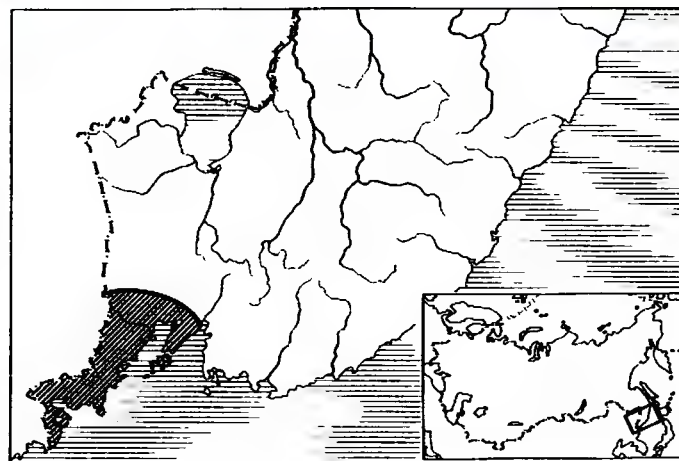
Особенности биологии. Мезофит, мезотерм. Размножение семенное и вегетативное. Обильное плодоношение через 2—3 года. Наиболее интенсивное возобновление наблюдается на хребтах, хорошее — на северо-восточных, северных, северо-западных и западных склонах. На склонах южных, юго-западных и восточных возобновление отсутствует. Успешно идет возобновление на участках с моховым покровом, хуже — на травянистых и лучше всего — на каменистых россыпях. Наиболее долговечная из берез, обычно живет до 200 лет, но встречаются экземпляры до 400 лет. Цветет в мае, плодоносит в сентябре.

Культивирование. В культуре распространена мало, известны посадки в Ленинграде, в Липецкой и Куйбышевской областях. Заслуживает широкого испытания и введения в культуру на юге лесной, в лесостепной и степной зонах. С 1954 г. перенесена в Главный ботанический сад АН СССР. С 1940 г. успешно растет на Горно-таежной станции ДВНЦ АН СССР.

Принятые меры охраны. Охраняется в заповедниках Кедровая падь и Дальневосточном морском. С 1978 г. внесена в Красную книгу СССР.

Необходимые меры охраны. Запретить рубки, создать заказники [1, 6, 7].

Источники информации: 1. Куренцова, 1964; 2. Васильев, 1969; 3. Харкевич, Качура, 1981; 4. Скворцов, Связева, 1977; 5. Цыпек, 1956; 6. Белоусова, Денисова, 1973; 7. Габриэлян и др., 1981. (Составитель Л. В. Денисова).



НЕДЗВЕЦКИЯ СЕМИРЕЧЕНСКАЯ

Niedzwedzkia semiretschenska B. Fedtsch. [*Incarvillea semiretschenska* (B. Fedtsch.) Grierson]

Семейство *Bignoniaceae* — Бигнониевые

Статус. Редкий вид.

Значение таксона в сохранении генофонда. Реликтовый узколокальный эндемик Чу-Илийских гор, представитель монотипного рода. Декоративен. Используется в народной медицине.

Краткое описание. Многолетник высотой до 35 см, стебли при основании древеснеющие, листья очередные, перисто- или пальчаторассеченные, цветки крупные трубчато-воронковидные, розово-красные в кистевидном соцветии. Плод — овальная, шестикрылая коробочка, полураскрывающаяся, по крыльям мелкозубчатая, перегородка с надсеченным верхним концом.

Распространение. Южный Казахстан: западные склоны Чу-Илийских гор, на возвышенности Анархай (в верховьях Копалысай), в урочищах Айдерке и Ащису, лежащих восточнее Анархия [1, 2].

Места обитания. Глинистые и щебенистые склоны и шлейфы пустынных низкогорий.

Численность и тенденция ее изменения. Три наиболее крупные популяции на площади около 7 га, общей численностью 28 тыс. кустов разного возраста. Всего известен из 10 пунктов, где произрастает в небольшом количестве [1, 2].

Основные лимитирующие факторы. Изменение условий местообитания и выпасывание при пастбище скота.

Особенности биологии. Отличается быстрым ростом, обильным цветением и плодоношением (до 335 коробочек на одном кусте); в первый год после посева зацветает и плодоносит. Не выносит повышенной влажности, выпревает. Размножается семенами, а в культуре и вегетативно — делением куста и зелеными черенками. Цветет в мае, плодоносит в июне-июле.

Культивирование. Выращивался в закрытом грунте в 1912 г. в Петербургском ботаническом саду. Впервые введен в культуру в Ташкентском ботаническом саду АН Узбекской ССР Ф. Н. Русановым, в настоящее время успешно разводится в Главном ботаническом саду АН Казахской ССР. С 1981 г. начаты работы по интродукции и реинтродукции вида в прежние места обитания [1, 3, 4]. Выращивается в ботанических садах Алма-Аты, Киева (ЦРБС), Ташкента; плодоносит, зимо-, засухоустойчив [5].

Принятые меры охраны. Внесен в Красную книгу СССР в 1978 г. и в Красную книгу Казахской ССР [6].

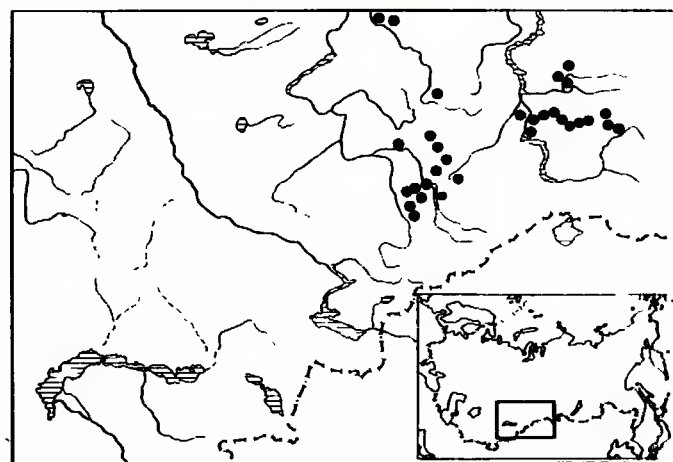
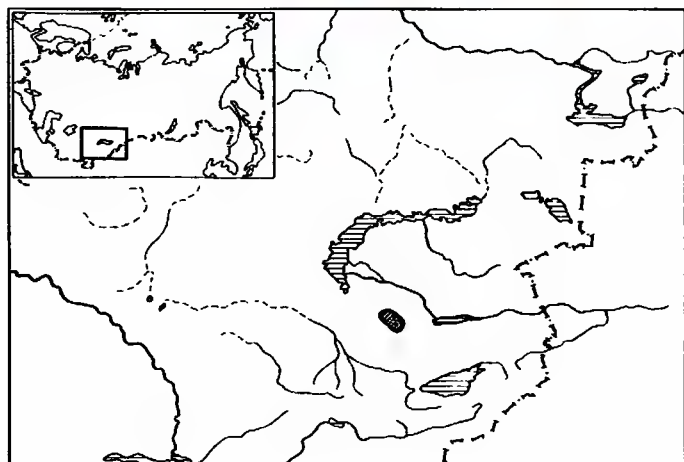
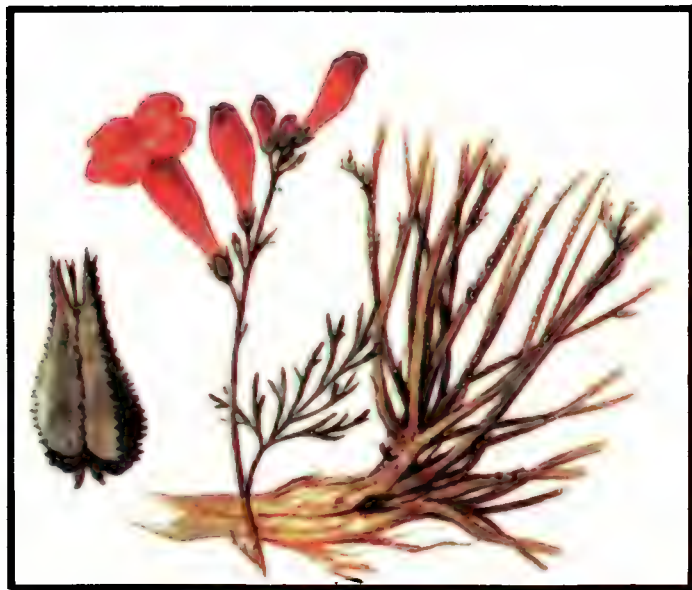
Необходимые меры охраны. Организовать Анархайский ботанический заказник для сохранения всех местонахождений этого и других видов редких растений.

Источники информации: 1. Винтерголлер, 1976; 2. Голубиков, 1972; 3. Русанов, 1961; 4. Белолипов, 1980; 5. Редкие и исчезающие..., 1983; 6. Красная книга Казахской ССР, 1981. (Составители Б. А. Винтерголлер, Л. В. Денисова).

БРУННЕРА СИБИРСКАЯ

Brunnera sibirica Stev.

Семейство *Boraginaceae* — Бурачниковые



Статус. Вид с сокращающейся численностью.

Значение таксона в сохранении генофонда. Реликт третичных хвойно-широколиственных лесов. Декоративен. **Краткое описание.** Многолетник высотой 25—80 см, негустоволосистый. Прикорневые листья длинночерешковые, пластинки их сердцевидные, с широковыемчатым основанием. Цветки голубые, похожие на цветки незабудки, но более крупные, имеющие плоский отгиб венчика почти втрое длиннее трубки.

Распространение. Алтай, Кузнецкий Алатау, окрестности Томска, Западный и Восточный Саян (в пределах Красноярского края), северо-восточная Тува [1].

Места обитания. Сырые пихтово-еловые леса, лесные луга.

Численность и тенденция ее изменения. Растение встречается нечасто. Численность и ареал в последние годы сократились.

Основные лимитирующие факторы. Вырубка лесов и выкапывание растения как декоративного для пересадки в сады [2].

Особенности биологии. Размножение семенное и вегетативное. Зимостойка. По наблюдениям на берегу Телецкого озера, начинает вегетировать в конце апреля, цветет в мае, плодоносит в июле, отмирает в середине октября [3, 4].

Культивирование. Широко введена в культуру как очень декоративное, ранцветущее растение. Растет в ботанических садах БИН АН СССР, Московского и Киевского университетов, в ГБС АН СССР (цветет, но не плодоносит, быстро разрастается, размножаясь вегетативно), в ботанических садах Бакуриани, Барнаула, Каунаса, Новосибирска, Омска, Свердловска, Саласпилса, Риги, Томска и др. [1, 4—6].

Принятые меры охраны. Внесен в Красную книгу СССР в 1978 г. Охраняется в Алтайском заповеднике.

Необходимые меры охраны. Соблюдать заповедный режим. Организовать дополнительную охрану путем выделения охраняемых участков черневой тайги (с комплексом свойственных ей видов), контролировать состояние популяций в естественных условиях, расширить культурные плантации и использовать в цветоводстве как высокодекоративный вид.

Источники информации 1. Редкие и исчезающие растения Сибири, 1980. 2. Габриэлян и др., 1981. 3. Марина, 1980. 4. Интродукция, 1979. 5. Токарский, 1973. 6. Редкие и исчезающие..., 1983. (Составитель С. В. Никитина)

НЕЗАБУДКА ЧЕКАНОВСКОГО

Muxoxils czekanowskii (Trautv.) R. Kam. et V. Tichomirov (*Eritrichium czekanowskii* Trautv.)

Семейство *Boraginaceae* — Бурачниковые

Статус. Редкий вид.

Значение таксона в сохранении генофонда. Узколокальный эндемик низких гор низовий Лены. Декоративен.

Краткое описание. Многолетник высотой до 15 см. Листья туповатые, узкоэллиптические, оголенные. Венчик голубой, мелкий, диаметром до 5—6 мм [1].

Распространение. Якутия: низовья Лены — междуречье Лены — Оленек на краях Чекановского; Хараулахские горы, левобережье р. Талаган.

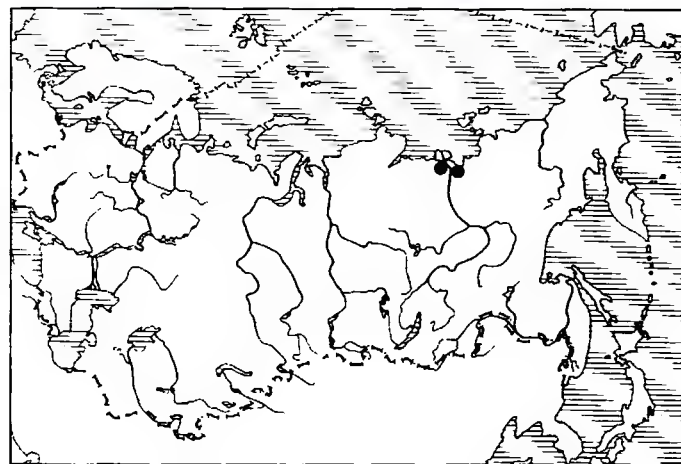
Места обитания. Каменистые склоны невысоких хребтов. **Численность и тенденция ее изменения.** Точных сведений нет. В течение длительного времени вид был известен только по типовому образцу, однако ныне он подтвержден несколькими гербарными сборами и не может уже считаться исчезающим.

Основные лимитирующие факторы. Стенотопность вида. **Особенности биологии.** Не изучены. Размножение, по-видимому, исключительно семенное.

Культивирование. Не культивировался.

Принятые меры охраны. Отсутствуют.

Необходимые меры охраны. Провести поиск местонахождений вида, учесть популяции и собрать семена для интродукции в ботанических садах северо-запада СССР и Сибири.



Источники информации: 1. Габриэлян и др., 1981 (Составители Р. В. Камелин, В. Н. Тихомиров).

ОНОСМА МНОГОЛИСТНАЯ

Onosma polyphylla Ledeb.

Семейство *Boraginaceae* — Бурачниковые

Статус. Вид с сокращающейся численностью.

Значение таксона в сохранении генофонда. Крымско-новороссийский эндемик, ксерофильный реликт.

Краткое описание. Полукустарничек высотой 10—25 см. Листья узкие, с завернутыми внутрь краями, серебристые от густого шелковистого опушения. Цветки крупные, трубчатые, светло-желтые, в поникающих соцветиях.

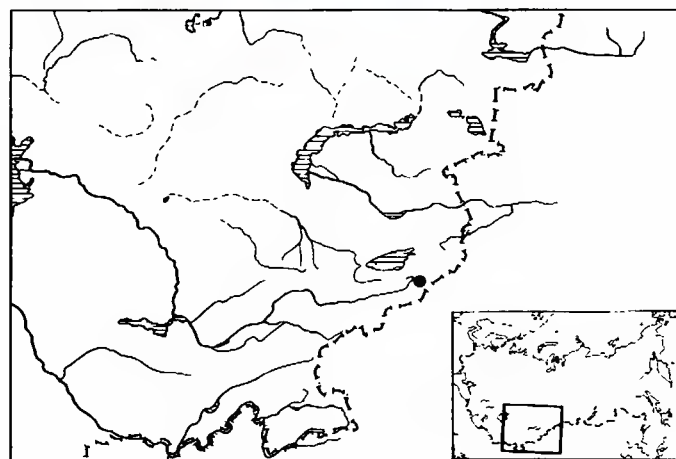
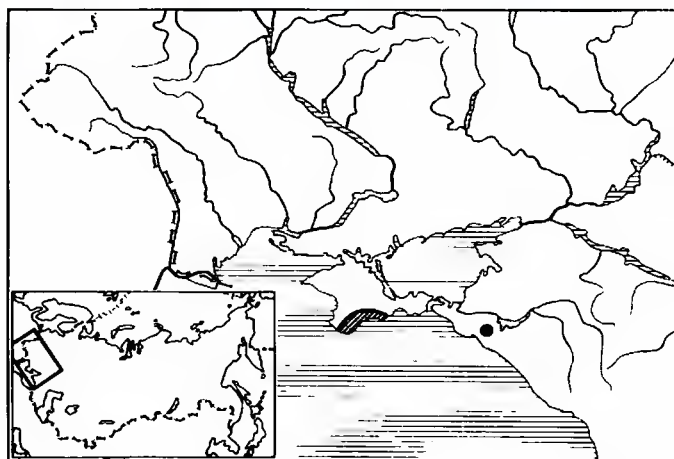
Распространение. Крым, Южный берег от горы Кошка до Карадага, а также в предгорьях. Кавказ, хр. Маркотх (в р-не Новороссийска) [1, 2].

Места обитания. Каменистые склоны и скалы (главным образом на известняковых породах), изредка в светлых лесах, асфоделиновых степях, почти от берега моря до 1000 м над ур. м.

Численность и тенденция ее изменения. Обычна в Крыму, но численность и ареал сокращаются. Состояние популяций вида специально не исследовалось.

Основные лимитирующие факторы. Влияние хозяйственной деятельности человека, туризм.

Особенности биологии. Размножение семенное. Цветет с июня по август.



Культивирование. Растет в ГБС АН СССР. Выпадает [3].
Принятые меры охраны. Внесен в Красную книгу СССР в 1978 г. Охраняется в заповедниках Карадаг, Ялтинском горно-лесном, Крымском заповедно-охотничьем хозяйстве.
Необходимые меры охраны. Соблюдать заповедный режим, организовать охрану вида на Кавказе.

Источники информации. 1. Крюкова, Лукс, Привалова, 1980; 2. Попов, 1953; 3. Шатко, 1981. (Составитель С. В. Никитина).

ТЯНЬШАНОЧКА ЗОНТИКОНОСНАЯ *Tianshaniella umbellulifera* B. Fedtsch. ex M. Pop.

Семейство Boraginaceae — Бурачниковые

Статус. Редкий вид.

Значение таксона в сохранении генофонда. Представитель эндемичного монотипного рода [1—4].

Краткое описание. Травянистый многолетник высотой до 30 см, рыхло щетинисто-волосистый. Побеги тонкие, нежно-зеленые. Прикорневых розеточных листьев 6—10, они продолговатые, длиной 9—18 см и шириной 3—4 см. Срединные листья очередные, удлинненно-ланцетные. Соцветие кистевидное, из отдельных цимозных соцветий, образующих ложные зонтики (отсюда видовое название). Цветки на длинных цветоножках. Венчик белый. Плод состоит из 4 эремов («орешков») длиной 2—3 мм, снабженных якорными шипиками.

Распространение. Киргизская ССР: Внутренний Тянь-Шань (описан с р. Чолоккапчигай). Более ниоткуда досто-

верно не известен, хотя во «Флоре Киргизии» приводился для целого ряда местонахождений [1—3].

Места обитания. В устьях горных рек. Точные условия местообитания не известны [1—3].

Численность и тенденция ее изменения. В пределах ареала растет, видимо, одиночными экземплярами или небольшими группами [2].

Основные лимитирующие факторы. Не известны.

Особенности биологии. Цветет и плодоносит в августе-сентябре. Мезофит.

Культивирование. Сведений нет.

Принятые меры охраны. Не разработаны.

Необходимые меры охраны. Провести поиск вида в природе и подробно изучить его ареал и состояние популяций.

Источники информации 1. Попов, 1951; 2. Попов, 1953; 3. Айдарова, 1962. (Составители Л. И. Воронцова, Р. А. Ротов).

РЕЗУШНИК ЧУКЧЕЙ *

Arabidopsis tschuktschorum (Jurtz.) Jurtz.

Семейство Brassicaceae — Крестоцветные

Статус. Редкий вид.

Значение таксона в сохранении генофонда. Узколокальный эндемик Восточной Чукотки.

Краткое описание. Многолетник. Листья продолговато-обратнояйцевидные, притупленные, с 1—2 тупыми зубцами. Цветоносы простерто-восходящие, не длиннее прикорне-

вых листьев, в 4—5 раз короче довольно плотных соцветий. Цветки белые, невзрачные, мелкие. Стручки наиболее широкие в верхней трети; перегородка с прямым, хорошо заметным средним тяжем и одной крупной перфорацией [1].

Распространение. Известен в одном пункте — на северо-востоке Чукотского п-ова, на левобережье р. Чегитун при устье р. Путукунейе [1].

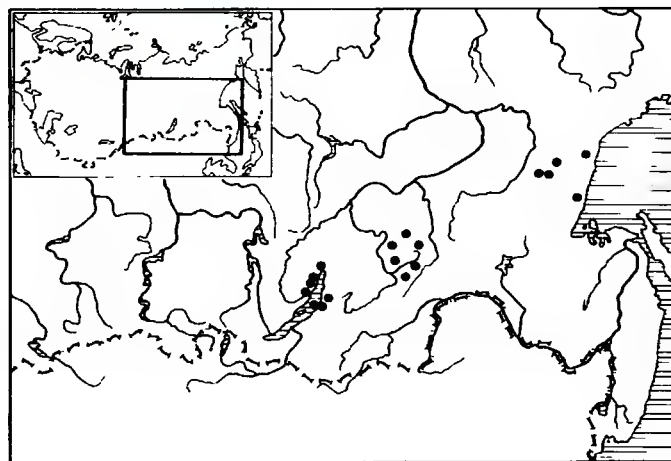
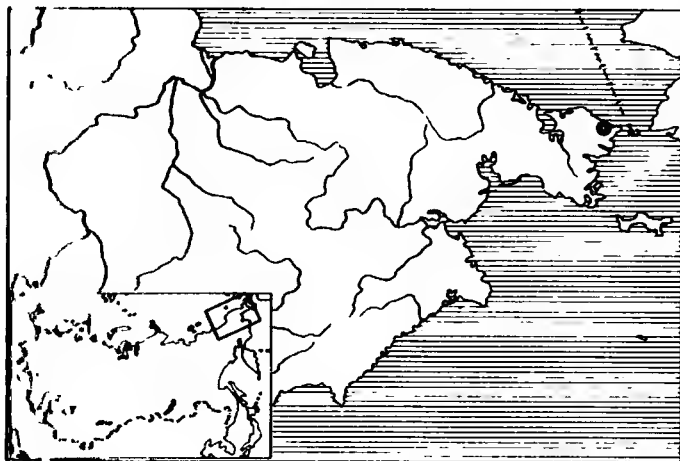
Места обитания. Небольшая зоогенная луговина («столовая» хищных птиц) посреди обширной покато́й вершины невысокой известняковой горы с куртиной дриадовой кальцефитной тундры. Вид приурочен к центральной части столовой площадки хищников.

Численность и тенденция ее изменения. Единственная популяция в 1972 г. состояла из нескольких плодоносящих особей и несколько большего числа молодых, еще не вступивших в генеративную фазу.

Основные лимитирующие факторы. Крайняя малочисленность особей в единственной популяции вида.

Особенности биологии. Специально не изучались. Растение недолговечное, с быстрым вступлением в генеративную фазу (на 2—3-й год). Размножение только семенное.

Культивирование. Не культивировалось.



Принятые меры охраны. Не охраняется.

Необходимые меры охраны. Контролировать состояние популяции, переселять семенами на аналогичные экотопы в той же местности; интродуцировать в северные ботанические сады. Данный участок входит в р-н нижнего течения р. Чегитун, намеченный к взятию под охрану как ботанический памятник природы республиканского значения.

Источники информации: 1. Юрцев, 1975. (Составитель: А. Юрцев).

БОРОДИНИЯ БАЙКАЛЬСКАЯ

Borodinia baicalensis N. Busch

Семейство *Brassicaceae* — Крестоцветные

Статус. Редкий вид.

Значение таксона в сохранении генофонда. Реликтовый эндемик Восточной Сибири. Представитель монотипного рода. Декоративен.

Краткое описание. Многолетник высотой до 20 см, с мощным стержневым корнем и многочисленными розетками прикорневых продолговато-обратнояйцевидных листьев, на хорошо развитых черешках. Цветки мелкие, желтые, в густой кисти, при плодах сильно удлинняющейся. Стручки крупные, длиной до 5 см, линейные.

Распространение. Сибирь: южная часть Байкальского хр. и почти на той же широте южная часть Баргузин-

ского хр., п-ов Святой Нос на оз. Байкал и несколько сопредельных пунктов и затем после разрыва в ареале на хребтах Кодар (р. Средний Сакукан, гора Зарод, р. Апсат, близ устья р. Дугуй) и Удокан, р. Хомолхо — левый приток р. Жуя (бассейн р. Чара). В последние годы вид собран в девяти пунктах на Дальнем Востоке, на хр. Джугджур, Челат и Кондер, а также на Облачном Гольце в Аяно-Майском р-не Хабаровского края [1—4].

Места обитания. Альпийский пояс гор, изредка спускается в субальпийский и верхнюю часть лесного пояса. На скалах и каменистых склонах, в щебенистых лишайниковых тундрах.

Численность и тенденция ее изменения. Численность вида невелика, однако ареал его, по-видимому, обширный и в пределах ареала вид может быть найден в ряде других пунктов.

Основные лимитирующие факторы. Значительная часть ареала вида находится в зоне БАМа и может пострадать при освоении территории.

Особенности биологии. Размножение семенное. Цветет в мае — начале июня.

Культивирование. Не культивируется.

Принятые меры охраны. Вид включен в Красную книгу СССР в 1978 г.

Необходимые меры охраны. Контролировать состояние популяций, организовать заказники в ряде пунктов.

Источники информации: 1. Редкие и исчезающие растения Сибири, 1980; 2. Харкевич, Качура, 1981; 3. Габриэлян и др., 1981; 4. Иванова, 1981. (Составители Л. И. Малышев, С. В. Никитина, К. А. Соколевская).

КАПУСТА КРЫМСКАЯ

Brassica sylvestris (L.) Mill. ssp. *taurica* Tzvel.

Семейство *Brassicaceae* — Крестоцветные

Статус. Редкий вид.

Значение таксона в сохранении генофонда. Древнесредиземноморский реликт, узколокальный эндемик Крыма. Единственный в СССР подвид дикой капусты. Представляет значительный интерес для селекции.

Краткое описание. Многолетний травянистый поликарпик высотой до 1—1,5 м, с более или менее одревесневающими основаниями сильно утолщенных стеблей и зимующими розетками крупных сизовато-зеленых сочных листьев. Основание стеблей и черешки нижних листьев довольно густоволосистые.

Распространение. Встречается в Южном Крыму, только у восточного подножия горы Аюдаг между Артеком и пос. Фрунзенское [1], а также на западных обрывах мыса Мартьян.

Места обитания. Скалы нижней части восточного склона горы Аюдаг, встречается совместно с рядом средиземноморских видов и многочисленными эфемерами на каменистых россыпях морского берега. Отдельные особи — в нижней части обрывов мыса Мартьян к морю.

Численность и тенденция ее изменения. Одна-две сравнительно небольшие популяции, крайне ограниченные по занимаемой ими площади [1].

Основные лимитирующие факторы. Специфическое местообитание.

Особенности биологии. Размножение, по-видимому, исклю-

чительно семенное, но, хотя плодоносящие растения образуют очень много семян, последние в большинстве своем ветром, дождями и волнами могут уноситься в море. Плоды — в сентябре-октябре.

Культивирование. Сведений нет.

Принятые меры охраны. Охраняется в ландшафтном заказнике Аюдаг и в заповеднике Мыс Мартьян.

Необходимые меры охраны. Культивировать в Государственном Никитском ботаническом саду на берегу моря с целью создания резервной популяции капусты. Строго соблюдать режим заказника горы Аюдаг.

Источники информации 1. Цвелев, 1970 (Составитель Ю. А. Лукс)

СЕРДЕЧНИК ПУРПУРОВЫЙ

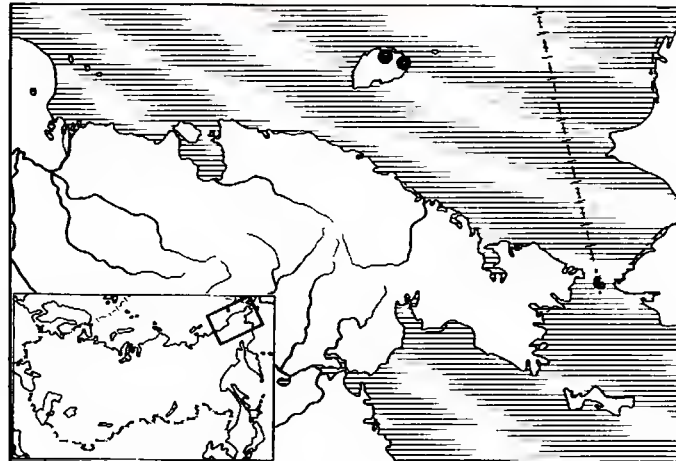
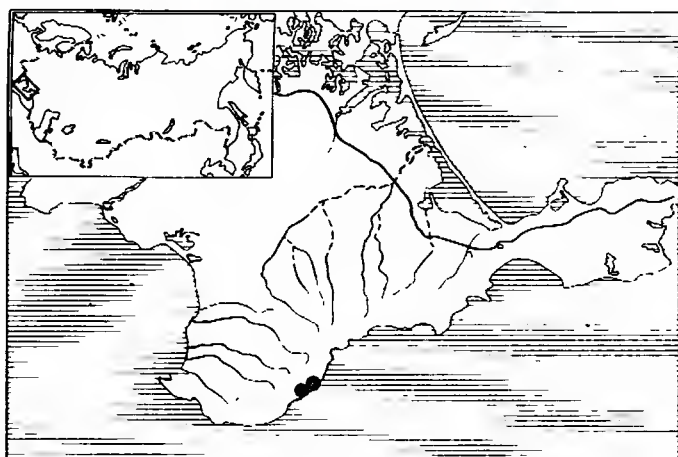
Cardamine purpurea Cham. et Schlecht.

Семейство *Brassicaceae* — Крестоцветные

Статус. Редкий вид.

Значение таксона в сохранении генофонда. Берингийский, преимущественно американский вид, реликтовый эндемик, в СССР на границе ареала.

Краткое описание. Многолетник с тонким горизонтальным укореняющимся корневищем, переходящим в вертикальный слабооблиственный цветонос. Прикорневые листья лировидно-перистые с 4—7 (9) сидячими округлыми листочками длиной 4—10 мм, из которых верхний округленно-трехлопастной, заметно крупнее остальных. Цветки пурпуровые или розовые в небольшой зонтиковидной кисти.



Распространение. В СССР — только на о. Врангеля (два пункта на крайнем востоке и северо-востоке острова). За пределами СССР — на о-вах Св. Лаврентия, Нунивак, западном побережье Аляски, в западной части хр. Брукса и на высокогорьях бассейна р. Юкон [1, 2].

Места обитания. На о. Врангеля — сырые берега ручьев или больших рек, сырые травянисто-моховые тундры (Тундра Академии). На Аляске — в сырых эвтрофных разнотравно-кустарничково-осоково-моховых тундрах подножий, западин и шлейфов склонов, на сырых щебенистых осыпях, обычно в местах с глубоким снежным покровом в зимнее время. Численность и тенденции ее изменения. В двух упомянутых выше пунктах о. Врангеля локальные популяции вида имеют значительную численность особей, образуя скопления (отчасти благодаря вегетативному размножению).

Основные лимитирующие факторы. Исторические и климатические.

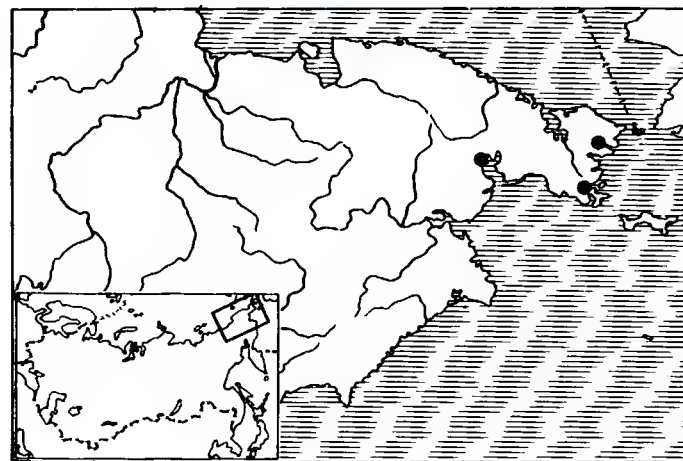
Особенности биологии. Вид способен к вегетативному размножению и образованию корневищных клонов, размножается также и семенами. Цветет в июле. Плодоносит в августе [3].

Культивирование. Не культивируется.

Принятые меры охраны. Охраняется в заповеднике на о. Врангеля.

Необходимые меры охраны. Запретить въезд гусеничного транспорта в местообитания вида. Интродуцировать вид в северные ботанические сады и опытные сельскохозяйственные пункты в качестве декоративного растения для северных поселков.

Источники информации 1. Hulten E., 1968; 2. Петровский, 1975; 3. Харкевич, Качура, 1981. (Составитель Б. А. Юрцев)



СЕРДЕЧНИК КЛИНОЛИСТНЫЙ *Cardamine sphenophylla* Jurtz.

Семейство *Brassicaceae* — Крестоцветные

Статус. Редкий вид.

Значение таксона в сохранении генофонда. Эндемик Чукотки.

Краткое описание. Многолетник. Поликарпик с тонкими столоновидными облиственными корневищами, переходящими в слабооблиственный стебель. Прикорневые листья цельные, обратноланцетные, клиновидные, наверху — трехлопастные, редко с двумя мелкими добавочными лопастями при основании пластинки, на тонких черешках. Цветки белые, некрупные, длиной 6—7 мм, плод — стручок.

Распространение. Чукотский п-ов: северное побережье бухты Пенкигней (откуда описан), верховье зал. Лаврентия, побережье зал. Креста близ пос. Эгвекинот [1, 2].

Места обитания. Сырые шлейфы склонов высоких цокольных морских террас и невысоких гор в пятнистых разнотравно-кустарничково-моховых эвтрофных тундрах на щебне-суглинистом делювии; в классическом местонахождении — также на сырой нивальной луговине в верхней части южного склона морской террасы — в густом травостое [1]. Селится на местах с зимним накоплением снега, обильным увлажнением, на обогащенных известью субстратах. Численность и тенденции ее изменения. Две из трех известных популяций состоят из единичных взрослых особей; типовая популяция представлена несколькими десятками особей (на луговинном южном склоне и его сыром подножии).

Основные лимитирующие факторы. Вероятно, слабое семенное размножение; возможно, обеднение популяций биотипами в криоаридные интервалы осушения Берингийского шельфа. Низкая численность особей в популяциях делает вид легко уязвимым при любых (естественных и антропогенных) нарушениях мест произрастания.

Особенности биологии. Цветет во второй половине июля — августе, плодоносит, размножается вегетативно.

Культивирование. Не культивируется.

Принятые меры охраны. Специальные меры охраны не разработаны.

Необходимые меры охраны. Контролировать состояние известных популяций, продолжать поиск новых местонахождений; интродуцировать в Полярно-Альпийский ботанический сад в г. Кировске; организовать комплексный заказник на побережье прол. Сенявина, с включением бухты Пенкигней.

Источники информации. 1. Юрцев, 1972, 2. Юрцев, 1974. (Составитель Б. А. Юрцев).

КАТРАН СТЕВЕНА *Crambe steveniana* Rupr.

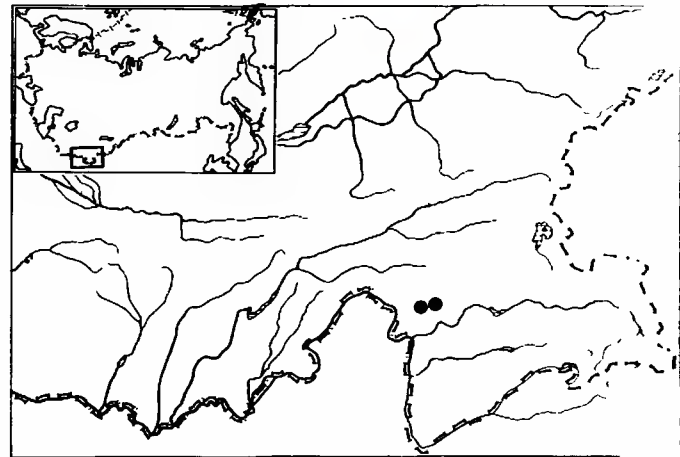
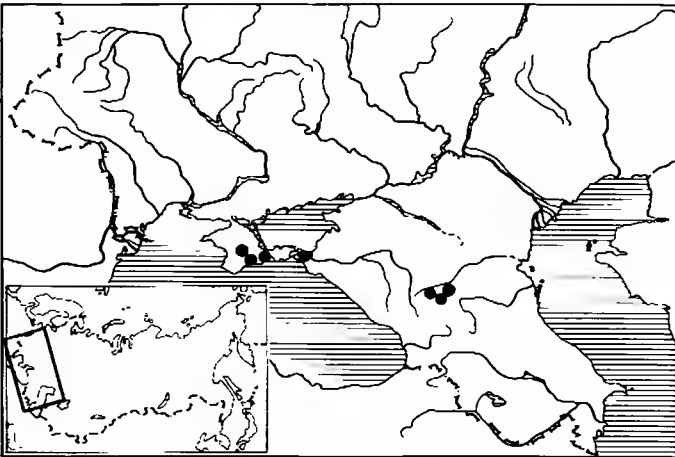
Семейство *Brassicaceae* — Крестоцветные

Статус. Редкий вид.

Значение таксона в сохранении генофонда. Эндемичный для Крыма и Предкавказья степной вид. Содержит крахмал. Перспективное силосное растение.

Краткое описание. Многолетний голый травянистый поликарпик высотой 60—100 см, с сизыми, толстыми, сильно разветвленными стеблями. Прикорневые листья крупные, длиной 18—30 см, глубокоперисто-раздельные, с обратно-продолговатыми редкочубчатыми или надрезанными долями. Соцветие рыхлое, раскидистое, цветки белые, диаметром до 10 мм. Стручки длиной 6—7 мм и шириной 5—6 мм, округленно-четырёхгранные, сетчатые, зрелые коричневые, со слегка выдающимся носиком.

Распространение. Степной и предгорный Крым (от Симферополя до Планерского); Таманский п-ов; Предкавказье



(верхнее течение р. Кумы, классическое местонахождение — близ Георгиевска) [1, 2].

Места обитания. Степи, сухие склоны, сланцы [1—3].

Численность и тенденция ее изменения. Нет сведений.

Основные лимитирующие факторы. Почти полная ликвидация (распашка) степных участков (особенно в Крыму).

Особенности биологии. Размножение, по-видимому, исключительно семенное.

Культивирование. Интродуцирован в Ставропольском ботаническом саду, Минске и Уфе. Зимо- и засухоустойчив. Плодоносит. Всхожесть семян 60% [4, 5].

Принятые меры охраны. Не охраняется.

Необходимые меры охраны. Перевести в ранг заказника памятник природы Гора Ак-Кая в Крыму и путем репатриации восстановить популяцию данного вида. Увеличить площадь Карадагского заповедника за счет гор и холмов, окружающих Планерское.

Источники информации 1. Станков, 1926; 2. Гроссгейм, 1950; 3. Котов, 1979; 4. Танфильев, 1965; 5. Редкие и исчезающие..., 1983. (Составитель Ю. А. Лукс)

КРУПКА ОДУДИЙСКАЯ

Draba odudiana Lipsky

Семейство *Brassicaceae* — Крестоцветные

Статус. Редкий вид.

Значение таксона в сохранении генофонда. Узколокальный эндемик бассейна р. Язгулем.

Краткое описание. Крохотный подушечный многолет-

ник. Листья продолговато-обратнояйцевидные, постепенно суженные, с выдающейся срединной жилкой на нижней стороне, длиной 0,7—1,6 см, седоватые от густого опушения. Цветочные стрелки безлистные, высотой 1,5—6 см. Кисть 3—6-цветковая, при плодах удлинённая. Лепестки желтые. Стручки крупные, длиной 0,7—2 см и шириной 3—6 мм, продолговато-эллиптические, опушенные.

Распространение. Встречается только на Западном Памире, в бассейне р. Язгулем, в ущельях Матраундара (Одуди), Кумочдара, где собран лишь в 3—4 близлежащих пунктах [1—4].

Места обитания. Типичный петрофит, обитает на скалах в полосе арчевников, на высоте 2200—2800 м над ур. м. [1, 2].

Численность и тенденция ее изменения. Встречается единичными экземплярами и небольшими группами. Популяции, по-видимому, стабильны [3].

Основные лимитирующие факторы. Крайняя стенопотность вида. Легко может быть уничтожен при геологических работах.

Особенности биологии. Размножение только семенное. Цветет в июне, плодоносит в июле-августе. Мирмекохор [3, 4].

Культивирование. Сведений нет.

Принятые меры охраны. Специальные меры охраны не разработаны.

Необходимые меры охраны. Контролировать популяции вида, изучать его биологию и вводить в культуру.

Источники информации 1. Толмачев, 1939; 2. Толмачев, Юнусов, 1978; 3. Иконников, 1979; 4. Дарвозиев (личные сведения). (Составители В. Д. Васильева, В. Л. Тихонова, М. Д. Дарвозиев)

ЭВТРЕМА СЕРДЦЕЛИСТНАЯ *Eutrema cordifolium* Turcz. ex Ledeb.

Семейство Brassicaceae — Крестоцветные

Статус. Редкий вид.

Значение таксона в сохранении генофонда. Реликтовый эндемик Восточного Саяна. Родственные виды встречаются на Дальнем Востоке, в горах Средней Азии и на Алтае.

Краткое описание. Многолетник высотой до 40—60 см с толстым корневищем. Листья крупные, нежные, на длинных черешках, по краю городчато-зубчатые, прикорневые широкосердцевидные, верхние почти ромбические. Цветки в верхушечном кистевидно-метельчатом соцветии, белые. Плоды — продолговато-обратноовальные стручочки с коротким столбиком, сидят на длинных ножках.

Распространение. Восточный Саян: реки Агул, Идэн-Гутарский, Малая Ерма, Кынгарга, Малый Булун, р-н с. Жемчуг — классическое местонахождение [1, 2].

Места обитания. Лесной пояс на высоте до 1500 м над ур. м. на влажных высокогорных разреженных приречных кедровых и кедрово-пихтовых лесах с зарослями кустарниковой ольхи.

Численность и тенденция ее изменения. Известны шесть небольших популяций. Две из них обнаружены в прошлом столетии (1828—1830; 1873 гг.) и позже не наблюдались, четыре другие открыты в 1959—1980 гг. В них растения образуют небольшие скопления преимущественно из старых особей.

Основные лимитирующие факторы. Из-за трудной доступности места обитания мало нарушены. В настоящее время

опасность для выживания вида могут представлять порубки и лесные пожары.

Особенности биологии. Цветет в третьей декаде июня и в первой половине июля. Семена созревают в августе. Особенности биологии не изучены.

Культивирование. Не культивировалось.

Принятые меры охраны. Специальные меры охраны не приняты.

Необходимые меры охраны. Установить контроль за состоянием популяций, организовать постоянные ботанические заказники. Рекомендован для охраны в Сибири [3].

Источники информации: 1. Флора Красноярского края, 1975; 2. Малышев, Пешкова, 1979; 3. Редкие и исчезающие растения Сибири, 1980. (Составитель Л. И. Малышев).

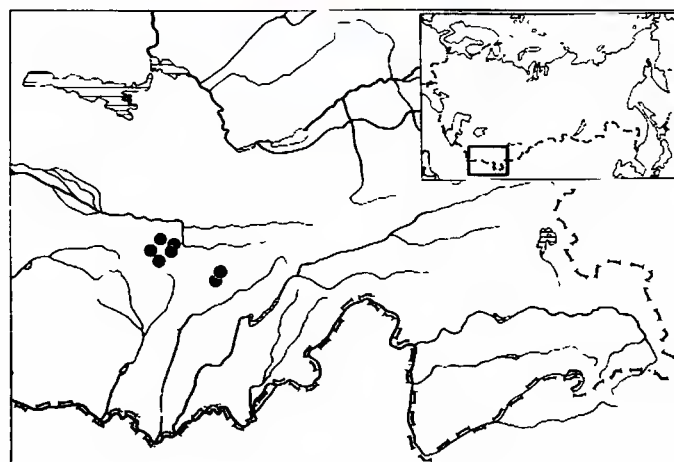
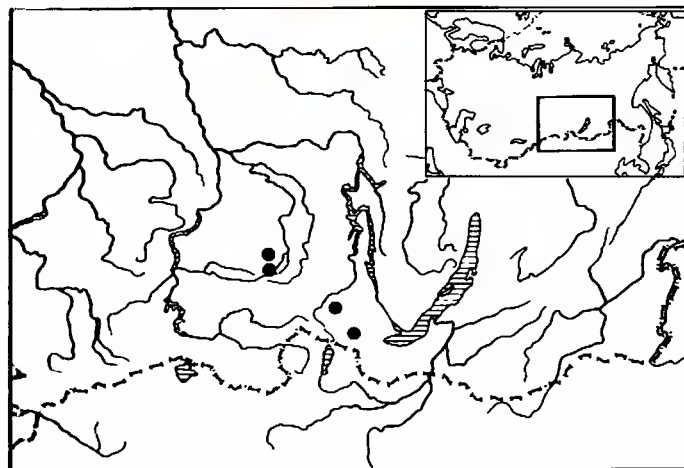
ИСКАНДЕРА ГИССАРСКАЯ *Iskandera hissarica* N. Busch

Семейство Brassicaceae — Крестоцветные

Статус. Редкий вид.

Значение таксона в сохранении генофонда. Реликтовый эндемик среднегорий и высокогорий Западного Памиро-Алая, представитель монотипного рода. Содержит сапонины и алкалоиды [1—5].

Краткое описание. Многолетник, густо седоватоопушенный с деревянистым, утолщенным в верхней части многоглавым каудексом, с розеткой прикорневых обратноланцетных или продолговатых листьев длиной 3,5—5 см и шириной 0,5—



1,5 см. Цветоносы при плодах длиной до 32 см, с несколькими розово-фиолетовыми цветками в рыхлой щитковидной кисти. Стручки вверх торчащие, длиной 2,5—6 см.

Распространение. Памиро-Алай: Фанские горы (бассейны рек Магиан, Искандердара и Пасруд); Гиссарский хр. (бассейн р. Варзоб, ущелья Такоб, Обиджук).

Места обитания. Пояса чернолесья, арчевников и степей, каменистые россыпи, осыпи и скалы на высоте 2600—3200 м над ур. м.

Численность и тенденция ее изменения. Популяции вида немногочисленны. В бассейне р. Пасруд, где встречается как на скалах, так и на каменистых россыпях — до нескольких сотен особей. В бассейне р. Варзоб — группами по 5—6 особей в нескольких местонахождениях.

Основные лимитирующие факторы. Не изучены.

Особенности биологии. Цветет в июне, плодоносит в июле-августе.

Культивирование. Не культивируется.

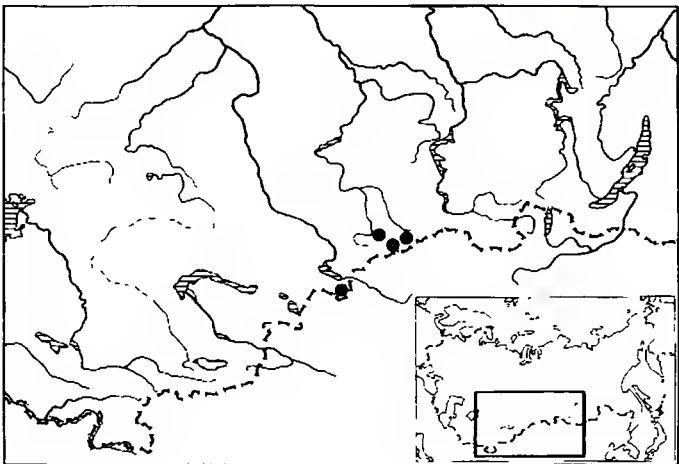
Принятые меры охраны. Не разработаны.

Необходимые меры охраны. Организовать заказники во всех местонахождениях, интродуцировать вид.

Источники информации. 1. Кудряшова, 1971; 2. Буш, 1939; 3. Бочанцев, Введенский, 1955; 4. Юнусов, 1978; 5. Габриэлян и др., 1981. (Составители В. Н. Павлов, Р. В. Камелин).

ГЛАДКОСЕМЯННИЦА БЕССТЕБЕЛЬНАЯ *Leiospora exscapa* (С. А. Mey.) Dvořák

Семейство *Brassicaceae* — Крестоцветные



Статус. Редкий вид.

Значение таксона в сохранении генофонда. Горносибирско-монгольский эндемичный вид с среднеазиатско-гималайскими связями. Декоративный вид.

Краткое описание. Многолетник с толстым многоглавым корнем, подземными побегами и розетками прикорневых блестящих, темно-зеленых, обратнояйцевидных листьев, цветоносы безлистные, одноцветковые, скучены в основании розеток. Цветки лиловые, душистые, крупные.

Распространение. Алтай, Саур (Музтау). Ошибочно указывается для Тянь-Шаня и Памиро-Алая. За пределами СССР: Монголия, КНР [1—4].

Места обитания. Каменистые осыпи и россыпи в высокогорьях.

Численность и тенденция ее изменения. Численность вида невелика, встречается редко, единичными особями.

Основные лимитирующие факторы. Не известны, однако в связи с труднодоступностью местообитаний антропогенное воздействие исключено.

Особенности биологии. Размножение семенное и вегетативное (делением каудекса). Цветет в мае-июне. Плодоносит в июле-августе [5].

Культивирование. Сведений нет.

Принятые меры охраны. Вид включен в Красную книгу СССР в 1978 г. и в Красную книгу Казахской ССР (где к данному виду относятся только сборы из Саура).

Необходимые меры охраны. Контролировать состояние популяций. Провести опыты по культуре вида на каменистых горках.

Источники информации. 1. Васильева, 1969; 2. Буш, 1939; 3. Головкина, 1959; 4. Никитина, 1955; 5. Красная книга Казахской ССР, 1981. (Составитель С. В. Никитина).

КЛОПОВНИК МЕЙЕРА

Lepidium meyeri Claus

Семейство *Brassicaceae* — Крестоцветные

Статус. Редкий вид.

Значение таксона в сохранении генофонда. Эндемик мелов юго-востока европейской части СССР и Западного Казахстана (сарматский меловой вид). Вид ценный для мелиорации меловых обнажений.

Краткое описание. Полукустарник высотой 30—40 см, с деревянистым стержневым корнем и ветвистыми, от основания одревесневающими стеблями, с цельными линейными или перистораздельными листьями. Цветки белые, собраны в кисть, стручки овальные, слегка сердцевидные.

Распространение. Европейская часть СССР: Волгоградская (ст. Клетская, Сиротинская, Голубовские хутора, долина р. Иловли, у хутора Каменный Брод), Ростовская (у хуторов Волошино, Роголик, по р. Полной, у Меркуловского и Задонского хуторов по Дону, у ст. Мигулинской), Оренбургская (г. Акбулак, ст. Троицкая Соль-Илецкого р-на, с. Чесноковка Переволоцкого р-на) области, Казахстан (отроги Общего Сырта, Подуральское плато) [1—3].

Места обитания. Меловые склоны.

Численность и тенденция ее изменения. Вид встречается не часто, исключительно на мелах, численность его невелика и сокращается.

Основные лимитирующие факторы. Хозяйственное использование земель, разработка мела, перевыпас.

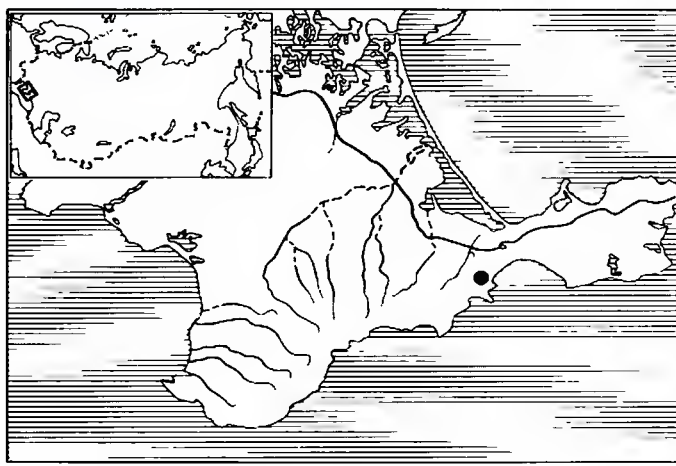
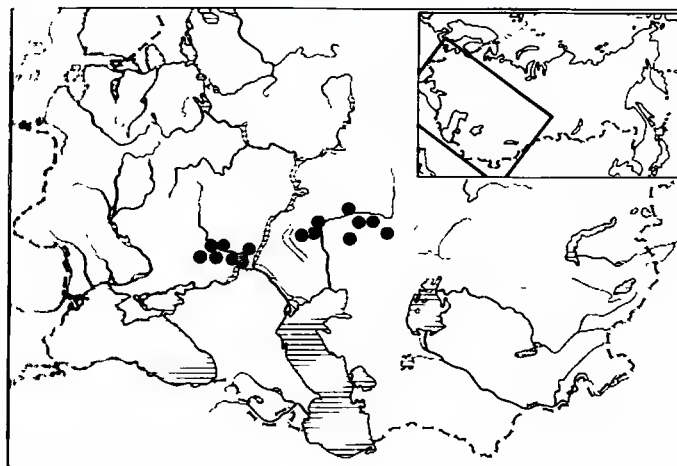
Особенности биологии. Размножение семенное и вегетативное. Цветет в июне-июле. Плодоносит в августе [4].

Культивирование. Сведений нет.

Принятые меры охраны. Вид включен в Красную книгу СССР в 1978 г. и в Красную книгу Казахской ССР.

Необходимые меры охраны. Сохранить местообитания вида, создать «меловые» заказники с целью охраны комплекса редких и реликтовых эндемичных видов.

Источники информации: 1. Абрамова, 1970; 2. Шептурова, 1978; 3. Володина, 1974; 4. Красная книга Казахской ССР, 1981. (Составитель С. В. Никитина).



КЛОПОВНИК ТУРЧАНИНОВА

Lepidium turczaninowii Lipsky

Семейство *Brassicaceae* — Крестоцветные

Статус. Вид, находящийся под угрозой исчезновения.

Значение таксона в сохранении генофонда. Узколокальный эндемик Восточного Крыма, близкий к редкому же меловому виду *L. meyeri*.

Краткое описание. Некрупный, сизый, сильно ветвистый полукустарник. Прикорневые листья толстые, рассеченные, стеблевые — цельные. Кисти довольно короткие, цветки белые, стручки овальные.

Распространение. Восточный Крым, окрестности Феодосии [1, 2].

Места обитания. Сухие холмы, осыпи, мергелистые склоны морского берега и предгорья.

Численность и тенденция ее изменения. Общая численность вида не известна, однако, вероятно, невелика.

Основные лимитирующие факторы. Может исчезнуть при хозяйственном использовании территории.

Особенности биологии. Размножение семенное. Цветет в июне-июле.

Культивирование. Сведений нет.

Принятые меры охраны. Включен в Красную книгу СССР в 1978 г. Охраняется в Карадагском заповеднике.

Необходимые меры охраны. Соблюдать заповедный режим и охранять местообитания вида за пределами заповедника. Изучить вид в культуре.

Источники информации. 1. Крюкова и др., 1980; 2. Буш, 1939. (Составитель С. В. Никитина).

ЛУННИК ОЖИВАЮЩИЙ

Lunaria rediviva L.

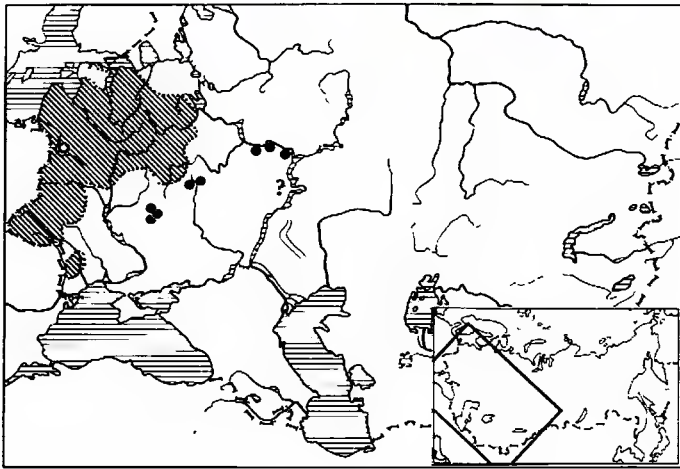
Семейство *Brassicaceae* — Крестоцветные

Статус. Вид с сокращающейся численностью.

Значение таксона в сохранении генофонда. Реликт широколиственных лесов Европы. В СССР на восточной границе ареала. Декоративное растение.

Краткое описание. Многолетник высотой 30—100 см с прямым,верху ветвистым стеблем; листья сердцевидные, зубчатые; цветки крупные, душистые, лиловые, стручки овальные, повислые, длиной 4—5 см.

Распространение. Европейская часть СССР: Эстония (преимущественно в западной и северной частях, единичные местонахождения в южной части); Латвия (редко по всей территории республики); Литва — ботанико-зоологический заказник Пунес шилас, ботанический заказник Видгирис (Алитусский р-н), ландшафтный заказник Дукуштас (Вильнюсский р-н), заповедник Чяпкялай (Варенский р-н), в окрестностях Картены (Клайпедский р-н), Йонавы, Клайпеды, Нямянчине (Вильнюсский р-н), Жемигала (Расейнский р-н), Укринай (Мажейкский р-н); Белоруссия (Минская и Витебская области, произрастал под Гродно, в Беловежской пуще, в бывшей Могилевской губернии); Украина (Закарпатская, Львовская, Ивано-Франковская, Черновицкая, Винницкая области, очень редко в Сумской обл.: Хотенский, Миропольский, Ахтырский р-ны); Молдавия — известен в Унгенском, Каларашском, Оргеевском, Ниспоренском и Резинском районах; РСФСР — Ленинградская, Псковская, Калининская, Смоленская, Московская, Горь-



ковская (правобережье Волги), Калужская, Тульская, Брянская, Липецкая, Куйбышевская (по-видимому, занос) области, Чувашская АССР, в Татарской АССР — одичалое. За пределами СССР: Скандинавия, Средняя и Атлантическая Европа, Средиземноморье, Балканы, занесено в Северную Америку [1—21].

Места обитания. Тенистые лиственные и смешанные леса, вырубки, просеки. Пойменные террасы вблизи родников. Численность и тенденция ее изменения. Вид встречается одиночно, небольшими группами, реже зарослями (в Воложинском р-не Минской обл., в Московской обл.). Численность и ареал вида сокращаются.

Основные лимитирующие факторы. Вырубка лесов, сбор растения как декоративного в периоды цветения и плодоношения.

Особенности биологии. Размножение семенное. Цветет в апреле — июне, плодоносит в июле-августе.

Культивирование. Растет в ГБС АН СССР, в ботанических садах Ленинградского университета (цветет и плодоносит), Тартуского университета, в Центральном ботаническом саду АН БССР (цветет, плодоносит), в Калининграде, Киеве (КГУ, ЦРБС), Кишиневе, Ужгороде, Черновцах [11—15]. **Принятые меры охраны.** Вид включен в Красные книги Литвы, Латвии, Молдавии, Белоруссии, в Красную книгу СССР в 1978 г. Включен в число охраняемых растений Белоруссии, Ленинградской обл. Охраняется в заповедниках Слитере, Центральном-лесном, Кодры, Чяпкяляй, в ряде заказников Литвы (Пунёс шилас, Видгирис, Дукштас), в Молдавии — на государственных заповедных участках природного ландшафта Сахарна и Реденский лес.

Необходимые меры охраны. Ввести заповедный режим в Налибокской пуще. Запретить сбор растений на продажу.

Следует взять под охрану участки леса в Резинском и Каларашском районах Молдавии.

Источники информации 1. Габриэлян и др., 1981; 2. Буш, 1939а; 3. Маевский, 1964; 4. Чопик, 1970; 1978; 5. Красная книга Молдавской ССР, 1978; 6. Кууск, 1973; 7. Бальявичус, 1976; 8. Хорология флоры Латвийской ССР, 1980; 9. Порфирьев, 1971; 10. Козловская, Парфенов, 1972; 11. Интродукция..., 1979; 12. Моисеева, Лознухо, 1980; 13. Симачев, 1975; 14. Киви, 1977; 15. Кузнецов, 1979; 16. Красная книга Литовской ССР, 1980; 17. Бибилов, Кононов, Пукулик, 1978; 18. Табака, Клявиня, 1981; 19. Карпионов, 1979; 20. Красная книга Белорусской ССР, 1981; 21. Гейдеман и др., 1982. (Составитель С. В. Никитина).

ДОЛГОНОГ КРЫЛОСЕМЯННЫЙ *Macropodium pterospermum* Fr. Schmidt

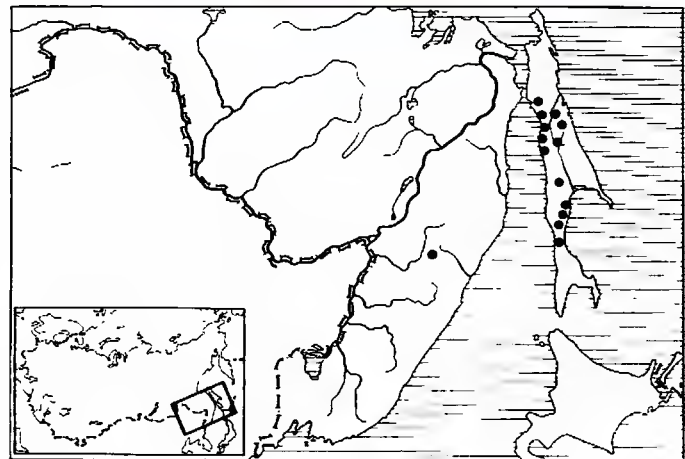
Семейство Brassicaceae — Крестоцветные

Статус. Редкий вид.

Значение таксона в сохранении генофонда. Реликтовый малоизученный вид.

Краткое описание. Многолетник высотой до 1 м, с толстым укороченным корневищем. Стебель простой, нижние листья округло-овальные, цельные, пильчатые, на длинных черешках, верхние — овальные или эллиптические с коротким крылатым черешком. Соцветие — густая кисть, лепестки цветков розовые или белые, тычинки выдаются из венчика. Стручки сплюснутые. Семена плоские крыловидные.

Распространение. Хабаровский край, бассейн р. Хор (правый приток р. Уссури), о. Сахалин. За пределами СССР: Япония [1, 2].



Места обитания. Сырые склоны, осыпи, леса.
Численность и тенденция ее изменения. Не изучены.
Основные лимитирующие факторы. Реликтовая природа вида. Нарушение местообитаний.
Особенности биологии. Размножение семенное и вегетативное. Цветет в июле.
Культивирование. Растет в ГБС АН СССР с 1973 г., не цветет, с 1968 г.— на участке Сахалинского КНИИ. Повреждается блошкой, выпадает. Размножение семенами и черенками [3].
Принятые меры охраны. Вид включен в Красную книгу СССР в 1978 г.
Необходимые меры охраны. Организовать заказник для охраны изолированного местонахождения вида в Хабаровском крае, а также установить контроль за популяциями на о. Сахалин.

Источники информации: 1. Харкевич, Качура, 1981; 2. Егорова, 1977; 3. Интродукция растений природной флоры СССР, 1979 (Составитель С. В. Никитина).

МЕГАДЕНИЯ БАРДУНОВА *Megadenia bardunovii* M. Pop.

Семейство Brassicaceae — Крестоцветные

Статус. Возможно, исчезнувший вид.
Значение таксона в сохранении генофонда. Узколокальный реликтовый эндемик палеогенового возраста.
Краткое описание. Некрупный бесстебельный однолетник с розеткой округло-сердцевидных листьев на длинных тонких

черешках. Цветки почти прикорневые, на очень коротких цветоножках, белые, мелкие. Стручки двойчатые, в виде очков, ширина их около 5 мм, длина 2 мм, с перетяжкой посередине, сильно сжатые перпендикулярно перегородке.
Распространение. Тункинский р-н Бурятской АССР, недалеко от с. Туран. На левом коренном берегу р. Иркуты, по дороге из Турана в Хойто-Гол на р. Ихе-Огун [1, 2].
Места обитания. Таяжный пояс гор, по берегу ручья, в местах выхода горячих минеральных источников.
Численность и тенденция ее изменения. Известна только из указанного пункта. В 1953 г. росла там во множестве. В настоящее время это местообитание вида уничтожено.
Основные лимитирующие факторы. Строительство дороги.
Особенности биологии. Размножение семенное. Цветет в июне.

Культивирование. Не культивируется.
Принятые меры охраны. Включена в Красную книгу СССР в 1978 г.

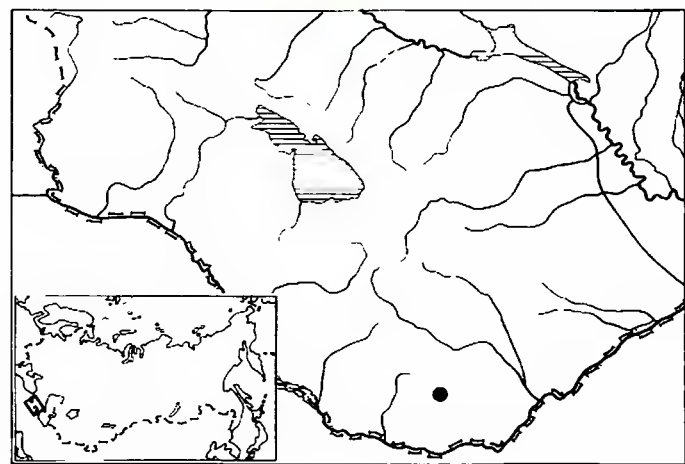
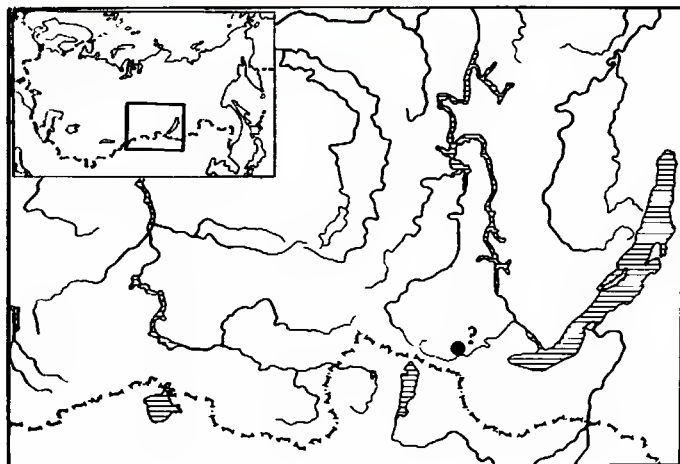
Необходимые меры охраны. Провести тщательный поиск вида и в случае обнаружения организовать охрану участков и интродуцировать в ботанические сады.

Источники информации 1. Редкие и исчезающие растения Сибири, 1980; 2. Габриэлян и др. 1981 (Составитель С. В. Никитина).

ШАРОГНЕЗДКА КАСПИЙСКАЯ

Physoptychis caspica (Habl.) V. Boczantzeva [Ph. gnaphalodes (DC.) Boiss.]

Семейство Brassicaceae — Крестоцветные



Статус. Редкий вид.

Значение таксона в сохранении генофонда. Армяно-иранский вид на северной границе ареала, единственный в СССР представитель олиготипного рода.

Краткое описание. Многолетник высотой 5—15 см, с ветвистым многоглавым каудексом, беловойлочный от густого звездчатого опушения, с розетками прикорневых ланцетных листьев на ветвях каудекса. Цветки желтые в коротких кистях. Стручки вздутые, шаровидные с 4-семенными гнездами, тонкоопушенные.

Распространение. Армянская ССР: Зангезурский хр., гора Капутджух на границе с Нахичеванской АССР. За пределами СССР: Иран, Ирак [1, 2].

Места обитания. Скалы и осыпи альпийского пояса гор.

Численность и тенденция ее изменения. Численность вида незначительна. Известна всего одна популяция.

Основные лимитирующие факторы. Не изучены.

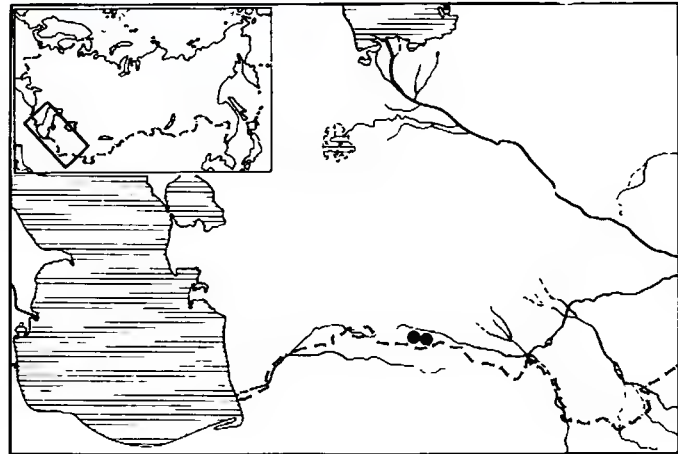
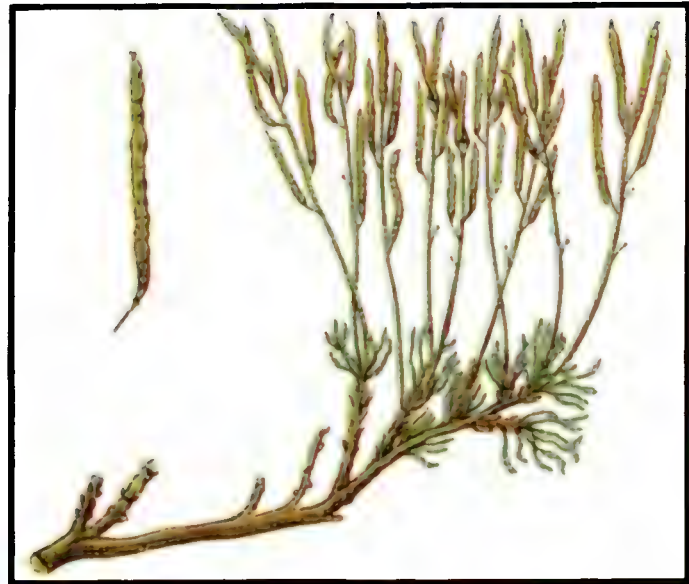
Особенности биологии. Размножение семенное. Цветет в июне.

Культивирование. Культивировался в Институте ботаники АН Армянской ССР.

Принятые меры охраны. Вид включен в Красную книгу СССР в 1978 г. и в список видов, подлежащих охране в Армении.

Необходимые меры охраны. Охранять местообитания вида, выделить заказник для охраны высокогорных ландшафтов Капутджуха.

Источники информации: 1. Габриэлян и др., 1981; 2. Аветисян и др., 1979. (Составители С. В. Никитина, Э. Ц. Габриэлян).



ПРИОТРИХОН ГАУДАНСКИЙ *Prionotrichon gaudanense* (Litv.) Botsch.

Семейство Brassicaceae — Крестоцветные

Статус. Редкий вид.

Значение таксона в сохранении генофонда. Эндемик Центрального Копетдага, представитель олиготипного среднеазиатского рода.

Краткое описание. Полукустарник высотой 20—30 см, густоопушенный двухконечными волосками; листья цельнокрайние, тупые, нижние продолговатые, верхние линейные. Соцветие кистевидное, 10—15-цветковое. Лепестки белые, в сухие желтеющие. Стручки длиной 25—50 мм, линейные, между семенами слегка перетянутые, плоские, бугорчатые.

Распространение. Восточная часть Центрального Копетдага (Гаудан — южнее селения, на западных склонах Асельмы, на северных и северо-восточных склонах горы Нахдау; между Чаком и Хейрабадом) на высоте 1200—2000 м над ур. м. [1, 2].

Места обитания. Северные мелкоземистые склоны (среди полынных и пырейно-ковыльно-типчаковой растительности с разнотравьем).

Численность и тенденция ее изменения. Встречается очень редко единичными экземплярами или в виде небольших куртин, численность ничтожная, тенденция ее изменения не установлена.

Основные лимитирующие факторы. Не известны, с хозяйственной деятельностью человека не связаны.

Особенности биологии. Размножение семенное; цветет в апреле-мае, плодоносит в июне-июле.

Культивирование. Не испытывался.

Принятые меры охраны. Часть местонахождений охраняется в Копетдагском заповеднике.

Необходимые меры охраны. Контролировать состояние популяций в заповеднике, реакклиматизировать растения с соседних неохраняемых территорий на территорию заповедника.

Источники информации: 1. Бочанцев, 1966; 2. Никитин, Мурадов, Ключкин, 1978. (Составитель Р. А. Ротов).

ЛЖЕПУЗЫРНИК ПАЛЬЧАТЫЙ

Pseudovesicaria digitata (C. A. Mey.) Rupr.

Семейство Brassicaceae — Крестоцветные

Статус. Редкий вид.

Значение таксона в сохранении генофонда. Эндемик Кавказа, составляет монотипный род.

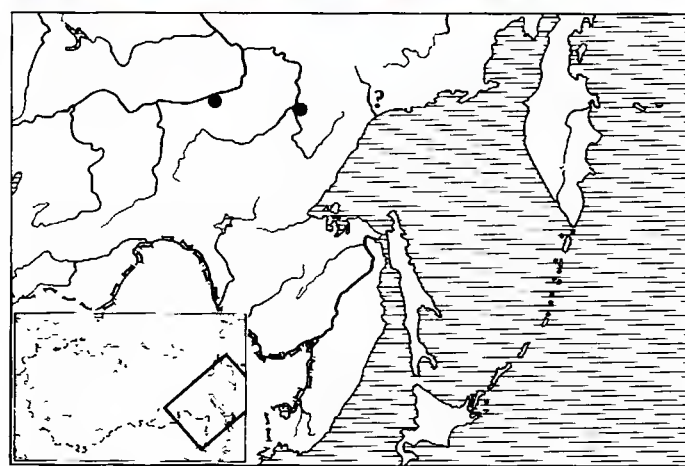
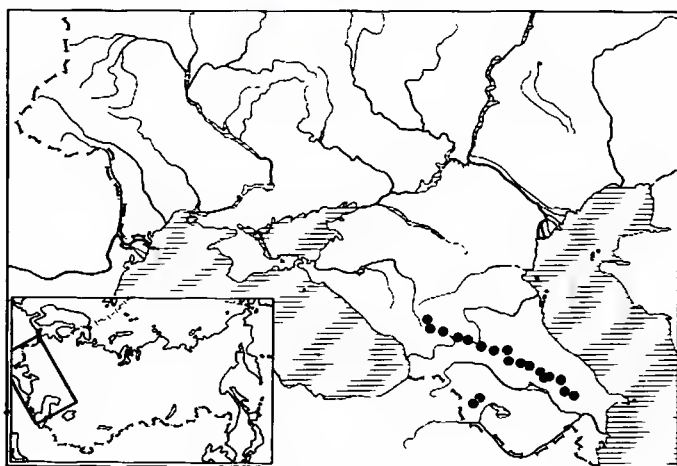
Краткое описание. Двулетник высотой 5—20 см, сизый, с распластанными веточками, листья цельнокрайние или 3—5-лопастные, мелкие, толстоватые, обратноовальные. Соцветие — плотная кисть. Цветки бледно-розовые. Стручки вздутые шаровидные.

Распространение. Кавказ: Ставропольский край (Приэльбрусский массив Бокового хр.), Грузия (Большой Кавказ), Северо-Осетинская АССР (Боковой и Главный Кавказский хребты), Азербайджан (восточная часть Большого Кавказа), Дагестан (р-ны: Ахтынский — с. Куруш, Фий, Хнов; Рутульский — с. Кальял, Лучек; Кулинский — Самурский хр.; Лакский — с. Бурши; Тляртинский — с. Камп-лук, Колоросо; Чародинский — с. Ритляб; Советский — с. Ругельда; Цумадинский — гора Аддала-Шухгель-Меер); Армения — одна находка в массиве Арагац [1—8].

Места обитания. Осыпи альпийского пояса, морены на высоте 2700—3600 м над ур. м.

Численность и тенденция ее изменения. На Главном Кавказском хр. встречается рассеянно. Общая численность вида здесь значительна.

Основные лимитирующие факторы. Стенотопность вида. **Особенности биологии.** Размножение семенное. Цветет в июне-июле.



Культивирование. Интродуцирован в Бакурианском ботаническом саду.

Принятые меры охраны. Внесен в Красную книгу СССР в 1978 г. и в Красную книгу Северной Осетии, в списки растений, подлежащих охране в Армянской ССР и Дагестанской АССР. Часть местобитаний охраняется в Северо-Осетинском и Лагодехском заповедниках [3, 4, 6].

Необходимые меры охраны. Контролировать состояние популяций, организовать заказники в районе перевала Колота (Северная Осетия), где вместе с лжепузырником растет много редких и эндемичных видов, и на осыпях горы Базардюзю (у с. Куруш Дагестанской АССР) [1, 4].

Источники информации: 1. Ахвердов, Манакян, 1963; 2. Прима, 1976; 3. Красная книга Северной Осетии, 1981; 4. Раджи, 1981; 5. Середин, 1981; 6. Аветисян и др., 1979; 7. Танфильев, Дзыбов и др., 1976; 8. Гоголишвили, Колаковский, Сахокия, 1975. (Составитель С. В. Никитина).

РЕДОВСКИЯ ДВОЯКОПЕРИСТАЯ *Redowskia sophiifolia* Cham. et Schlecht.

Семейство *Brassicaceae* — Крестоцветные

Статус. Редкий вид.

Значение таксона в сохранении генофонда. Реликтовый эндемик Восточной Сибири, представитель монотипного рода.

Краткое описание. Многолетник высотой 30 (40) см с толстым стержневым корнем, густоопушенный. Листья длиной 10—12 (25) см дваждыперистые, сосредоточенные у основания стебля. Цветки в густых кистях, собранных в ме-

телку, мелкие, белые. Плод — маленький (длиной 2 мм) грушевидно-шаровидный, заостренный, голый, малосемянный стручок с неполной перегородкой в виде узкой каймы и остающимся столбиком.

Распространение. Якутская АССР: 1) р. Мая по тракту на Аян из с. Усть-Мая на Алдане (классическое местонахождение); 2) Ленские столбы. Первое и второе местонахождения разделены пространством более 400 км. Имеются старые сборы из районов Щени и Охотска [1—8].

Места обитания. Расщелины и небольшие осыпи по выходам скал, преимущественно известняковых, на берегах рек [2, 4—6, 8].

Численность и тенденция ее изменения. Вид известен из крайне ограниченного числа пунктов; встречается изредка, больших зарослей не образует, но на скоплениях щебня встречается отдельными густыми коврами с покрытием 70—80% [8].

Основные лимитирующие факторы. Стенотопность, слабая конкурентоспособность. На Ленских столбах — туризм. **Особенности биологии.** В природе не изучена. В культуре отрастает сразу после схода снега, цветет ежегодно в мае — июле, вторично — в середине августа, дает массу зрелых всхожих семян. При посеве в первой половине июля семенами данного года зацветает на следующий год. Уходит под зиму с розеткой зеленых листьев [6].

Культивирование. Интродуцирована в ботаническом саду Якутского филиала СО АН СССР. В культуре все органы растения увеличиваются в 1,5—2 раза [6].

Принятые меры охраны. Введена в культуру. Меры охраны в природе не разработаны.

Необходимые меры охраны. Выявить новые местонахождения вида в природе, контролировать состояние популяций

[7], установить заповедный режим на всей территории Ленских столбов, широко ввести в культуру в качестве декоративного растения.

Источники информации 1. Chamisso, Schlechtendal, 1826; 2. Буш, 1926; 3. Буш, 1939; 4. Караваев, 1958; 5. Определитель высших растений Якутии, 1974; 6. Редкие и исчезающие растения Сибири, 1980; 7. Габриэлян и др., 1981; 8. Караваев, Скрыбин, 1974. (Составители В. Б. Куваев, М. Л. Шенунова).

ШИВЕРЕКИЯ ПОДОЛЬСКАЯ

Schivereckia podolica (Bess.) Andr. ex DC. [incl. *Sch. mutabilis* (M. Alexeenko) M. Alexeenko, *Sch. kusnetzovii* M. Alexeenko, *Sch. monticola* M. Alexeenko]

Семейство *Brassicaceae* — Крестоцветные

Статус. Вид с сокращающейся численностью.

Значение таксона в сохранении генофонда. Реликт, представитель олиготипного рода. Вид с дизъюнктивным ареалом в европейской части СССР.

Краткое описание. Многолетник высотой 8—20 см, опушенный звездчатыми волосками, с розеткой продолговато-обратноовальных листьев у основания стеблей. Стеблевых листьев немного. Цветки мелкие, белые. Стручочки эллиптические или обратнойцевидные, с носиком.

Распространение. Молдавия: Единецкий, Рышканский, Рыбницкий, Оргеевский р-ны; Украина: Хмельницкая, Тернопольская, Харьковская (окрестности с. Ефремовка Первомайского р-на по р. Волчьей) и Ворошиловградская (Артемковский р-н, с. Серебрянка) области; Среднерусская возвышенность в пределах областей: Белгородской (Старооскольский, Белгородский р-ны), Воронежской (Таловский, Репьевский, Острогожский, Нижнедевицкий, Подгоренский р-ны), Курской (Горшеченский р-н); Липецкая (Елецкий, Задонский р-ны) и Куйбышевская (Жигули по всему массиву вдоль Волги, на 70 км от с. Усолья до Ширяевской долины, отдельные группировки вида встречаются на левом берегу Волги в Сокольных горах) области; Башкирская АССР, а также Урал: по обрывистым берегам рек и в горах Северного, Среднего и Южного Урала (реки Илыч, Вишера, Колва, Яйва, Чусовая, Сытва, Белая, Уфа, Ай, Юрюзань, Лозьва, Сосьва, Тура, Исеть, верховья р. Миас и притоки р. Урал). За пределами СССР: Румыния [1—6, 13].

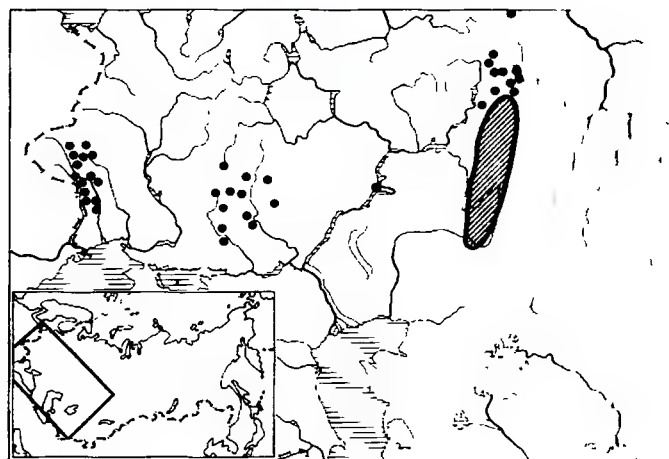
Места обитания. Скалы и сухие известняковые склоны, преимущественно долины рек, а также горы Урала (в том числе и высокогорья Северного Урала).

Численность и тенденция ее изменения. Вид на большей части ареала встречается редко, его численность невелика и сокращается в ряде мест Украины (в частности, он, по-видимому, исчез в окрестностях Кременца Тернопольской обл. и в каньоне р. Смотрич в окрестностях Каменец-Подольского). В Жигулевских горах по вершинам местами образует сплошной покров. Самые значительные по площади популяции вида имеются на Молодецком кургане, Лысой горе у с. Моркваши и вблизи пос. Богатырь. В целом жигулевская популяция занимает площадь около 5—6 га. На Урале и в Предуралье вид нередкий, однако в ряде мест численность его также сокращается (например, в окрестностях Нижнего Тагила). В Молдавии численность вида очень мала, примерно 100 особей, он образует мелкие подушковидные скопления [6, 7, 15].

Основные лимитирующие факторы. Хозяйственное использование территории, разработки обнажений, массовый туризм.

Особенности биологии. Размножение семенное и вегетативное. Цветет с апреля по июнь, плодоносит в июне. Зимует с зелеными листьями [8].

Культивирование. Растет в Воронежском, Киевском, Куйбышевском, Донецком ботанических садах, Главном ботаническом саду АН СССР, в ботаническом саду МГУ [11—13, 16]. Принятые меры охраны. Вид включен в Красную книгу СССР в 1978 г., в Красные книги Украинской и Молдавской ССР. Охраняется в заповедниках Центрально-Черноземном



им. проф. В. В. Алехина, в Жигулевском, Башкирском, Ильменском, Печоро-Илычском, Галичья Гора, в ряде ботанических заказников Центрально-Черноземного района, Молдавии (государственный заповедный участок природного ландшафта Требужены), Украины [9, 10, 13, 14].

Необходимые меры охраны. Создать заказники для охраны в комплексе с другими редкими видами в различных частях ареала.

Источники информации 1. Камышев, 1973; 2. Падеревский, Имятенко, 1976; 3. Кучеров, 1979; 4. Плаксына, 1980, 1982; 5. Арханова-Таршиц, 1979; 6. Чопик, 1978; 7. Чуйко, Нестерова, 1980; 8. Терещенко, 1980; 9. Муковина, 1980; 10. Кондратюк, Бурда, Остапо, 1980; 11. Никитина, Николаева, 1976; 12. Латышенко, 1980; 13. Кондратюк, Габриэлян и др., 1980; 14. Красная книга Украинской ССР 1980; 15. Габриэлян и др., 1982; 16. Редкие и исчезающие, 1983. (Составители С. В. Никитина, Т. И. Плаксына).

САМШИТ КОЛХИДСКИЙ

Buxus colchica Pojark.

Семейство *Buxaceae* — Самшитовые

Статус. Вид с сокращающейся численностью.

Значение таксона в сохранении генофонда. Колхидско-лазистанский эндемик. Декоративен.

Краткое описание. Вечнозеленый кустарник или дерево высотой до 10 м с многочисленными густооблиственными ветвями. Листья на цветущих побегах длиной 1,5—2,5 мм. Цветки невзрачные, зеленоватые. Рожки на плодах обычно длиной 1,5 мм, редко 2 мм. Рудимент завязи равен длине околоцветника.

Распространение. Западный Кавказ: юго-восточный склон горы Большой Ахун (район Сочи) и далее к югу в ущельях Абхазской АССР и Аджарской АССР; островной участок ареала в Закатальском районе Азербайджанской ССР и восточной части Грузинской ССР. За пределами СССР: Малая Азия (Лазистан) [1, 2].

Места обитания. Влажные леса колхидского типа на высоте до 500 м над ур. м. Образует подлесок. Предпочитает тенистые ущелья, плодородные и влажные почвы.

Численность и тенденция ее изменения. Обычное растение реликтовых лесов Колхиды, в основном представлено молодыми экземплярами, старых сохранилось очень мало [2].

Основные лимитирующие факторы. Рубка, обламывание, обрезка ветвей на букеты. Изменение условий обитания: снижение влажности воздуха и почв, загрязнение воздуха выхлопными газами, уплотнение почвы в насаждениях, что препятствует семенному возобновлению [3, 4].

Особенности биологии. Размножается семенами, отводками, делением кустов, черенками, легко переносит обрезку и стрижку.

Культивирование. В СССР широко используется в декоративном садоводстве и озеленении [5].

Принятые меры охраны. Охраняется в заповедниках: Кавказском (Хостинская тисо-самшитовая роща), Кинтришском, Рицинском, а также в ряде заказников Грузии, в том числе: у с. Кварели, по долине р. Бурса в Кварельском р-не и в роще Гечи со столетними экземплярами самшита в Гагрском р-не по дороге к оз. Рица.

Необходимые меры охраны. Усилить контроль за популяциями на всем ареале, проводить только рубки ухода [2, 4, 6].

Источники информации: 1. Гроссгейм, 1962. 2. Тильба, 1971; 3. Голгофская, 1971; 4. Габриэлян и др., 1981; 5. Плотникова, 1980; 6. Берегите..., 1977. (Составитель Л. С. Белоусова).

САМШИТ ГИРКАНСКИЙ

Buxus hyrcana Pojark.

Семейство *Buxaceae* — Самшитовые

Статус. Вид с сокращающейся численностью.

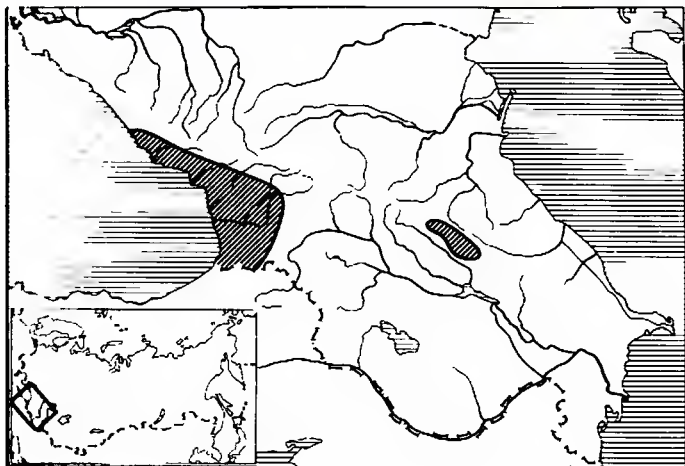
Значение таксона в сохранении генофонда. Реликт гирканской флоры. Декоративен.

Краткое описание. Вечнозеленое дерево или кустарник. Ветви густооблиственные. Листья более крупные, чем у колхидского самшита, на цветущих побегах длиной 27—35 мм и шириной 10—14 мм. Цветки невзрачные, зеленоватые. Рожки на плодах длиной 2—3 мм. Рудимент завязи равен $\frac{1}{3}$ длины околоцветника.

Распространение. Южное Закавказье: Талыш. За пределами СССР: Иран [1, 2].

Места обитания. От нижнего до среднего горного пояса. Дубово-железняковые, дубово-грабово-железняковые, смешанные гирканские и буковые леса. Произрастает во втором ярусе древостоя или в качестве вечнозеленого кустарникового подлеска. Лесные сообщества с самшитом приурочены к влажным, тенистым ущельям со свежими мощными, богатыми гумусом почвами.

Численность и тенденция ее изменения. Сохраняется в виде отдельных рощиц, в качестве подлеска в смешанных лесах гирканского типа. Насчитывается 14 самшитовых рощ общей площадью 72 га [2—4].



Основные лимитирующие факторы. Бессистемные рубки с целью получения древесины, заготовка ветвей, хозяйственное освоение территории.

Особенности биологии. Размножается семенами, черенками, отводками, дает пневую поросль.

Культивирование. Используется для живых изгородей и бордюров, легко переносит обрезку и стрижку.

Принятые меры охраны. Часть местонахождений охраняется в Гирканском заповеднике.

Необходимые меры охраны. Взять на учет и организовать охрану сохранившихся рощиц самшита, широко культивировать для получения древесины и ветвей для букетов [4—6].

Источники информации: 1 Гроссгейм, 1962; 2 Прилипко, 1955б, 3. Сафаров, 1979; 4 Прилипко, 1980; 5. Сафаров, 1971; 6 Габриэлян и др., 1981. (Составители Л. С. Белюсова, Л. И. Прилипко).

БРАЗЕНИЯ ШРЕБЕРА

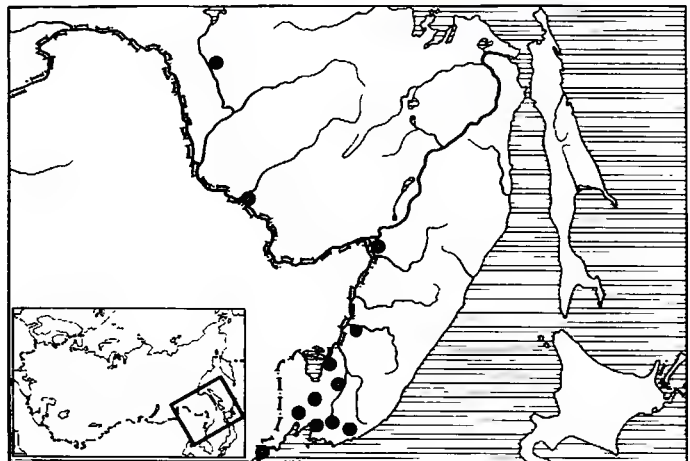
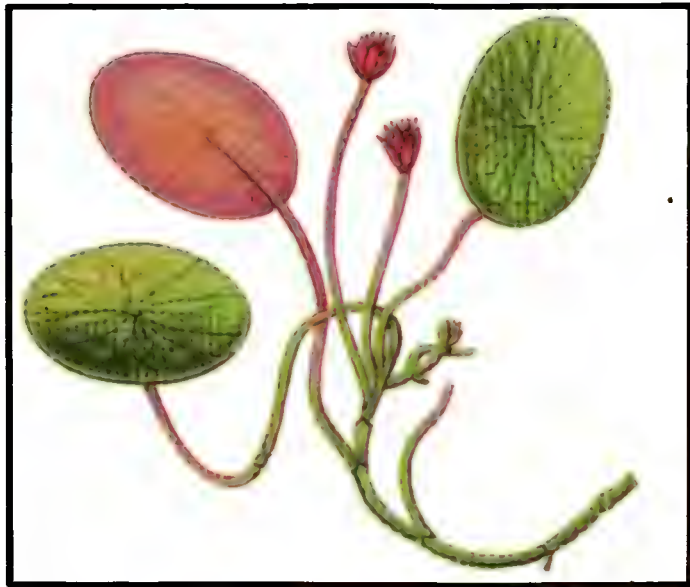
Brasenia schreberi J. F. Gmel.

Семейство *Sabotbaceae* — Кабомбовые

Статус. Редкий вид.

Значение таксона в сохранении генофонда. Реликт, представитель монотипного рода, в СССР на северном пределе распространения на территории Азии. Декоративен.

Краткое описание. Водное многолетнее растение с тонким, длинным корневищем и плавающими листьями. Листья очередные, щитовидные, продолговатые, длиной 5—10 см, шириной 3—5 см, снизу пурпурные. Цветки одиночные



пазушные, на длинных, толстых цветоножках. Чашелистики и лепестки линейные, располагаются по 3, тычинок 12—18. Плоды одно-, двухсемянные, длиной 4—8 мм. Все вегетативные части растения покрыты слизью.

Распространение. Дальний Восток: Амурская обл. — нижнее течение р. Буреи, р. Зея, о-ва Амура; Хабаровский край — устье р. Кия (оз. Бразениевое), оз. Подгорное, оз. Кривое; Приморский край — мелкие водоемы вокруг оз. Ханка, в старицах рек Раздольная, Арсеньевка, Комаровка, Илстая, Большая Уссурка, Уссури, оз. Заря. За пределами СССР: Азия (Япония, Китай, Индия), Австралия, Северная Америка [1—6].

Места обитания. Старицы рек, мелководные озера, на иловатом грунте, вместе с другими водными растениями.

Численность и тенденции ее изменения. Общее число популяций в СССР постоянно сокращается. Исчезла бразения в долинах рек Арсеньевка и Комаровка. В местах, где она еще сохранилась, образует хорошо заметные заросли [7]. **Основные лимитирующие факторы.** Осушение водоемов и заболоченных участков вокруг водоемов, сельскохозяйственное освоение территории после мелиорации. На сохранившихся участках с бразенией сокращению и постепенному исчезновению способствует резкое колебание уровней водоемов [4].

Особенности биологии. Размножение семенное и вегетативное за счет деления тонкого ветвистого корневища. Начало вегетации отмечается в июне, бутонизация — в первой декаде июля, тогда же появляются первые цветки под водой, массовое цветение отмечено во второй половине июля — первой половине августа, конец цветения в конце августа. Продолжительность цветения одного цветка 3 дня. В середине сентября образуются плоды, а в октябре заканчивается вегетация. Иногда во время вегетирования растения случаются заморозки, на водоемах образуется лед, однако растение после таяния льда продолжает вегетировать благодаря слою слизи, покрывающей его. Плодоношение наблюдается весной следующего года, выпавшие семена, покрытые слизью, плавают по поверхности воды 2—3 дня, а затем падают на дно и прорастают [7, 8].

Культивирование. Интродуцирован в Ташкентский ботанический сад, растет в открытых водоемах. Разработана агротехника посадки отрезками корневищ. Живет 2—3 года. Начало вегетации в конце марта — начале апреля, цветение в мае, конец вегетации в ноябре. Изучено влияние глубины водоемов и колебания их уровней в различные сроки вегетации на выживаемость бразении [8—9].

Принятые меры охраны. Часть местонахождений охраняется в Лазовском заповеднике им. Л. Г. Капланова (оз. Заря) и в охранный зоне Больше-Хехцирского заповедника (оз. Подгорное, оз. Кривое). Включена в Красную книгу СССР в 1978 г.

Необходимые меры охраны. Организовать несколько заказников с регулируемым уровнем воды в Амурской обл., Хабаровском и Приморском краях, проводить постоянные наблюдения за состоянием популяций и предотвращать образование сплавин из других водно-болотных растений, препятствующих нормальному развитию бразении [1—4, 6, 10—14].

Источники информации: 1 Харкевич, Качура, 1981; 2. Жудова, 1964; 3 Нечаев, Павленко, 1967; 4. Куренцова, 1968а; 5. Воробьев, 1969; 6. Храпко, 1976; 7. Васильев, Куренцова, Харкевич, 1976; 8. Мельникова, Мурдахаев, 1979; 9. Мурдахаев, 1978; 10. Редкие и исчезающие..., 1983. 11. Белоусова, Денисова, 1973; 12. Полякова, 1973, 13. Габриэлян и др., 1981; 14 Миротворцев, Ахмыловская, 1977. (Составитель Л. С. Белоусова).

ГЛЕДИЧИЯ КАСПИЙСКАЯ

Gleditsia caspia Desf.

Семейство *Caesalpiniaceae* — Цезальпиниевые

Статус. Вид, находящийся под угрозой исчезновения.

Значение таксона в сохранении генофонда. Гирканский эндемик. Реликт третичного периода, древесина используется для различных поделок, бобы — на корм скоту, мякоть

бобов съедобна; из семян готовят напиток кофейного типа. Декоративен. Используется для живых изгородей, для защитных полос и закрепления оврагов.

Краткое описание. Дерево высотой до 5—10 (редко 20) м с густой, обычно шарообразной кроной и ветвистыми колючками на стволе. Листья в пучках непарноперистые. Цветочные кисти пазушные, цветки зеленоватые, невзрачные. Плод на длинной ножке, прямой или изогнутый, темно-бурый, длиной до 20—30 см. Древесина плотная, прочная. Семена продолговатые, темно-коричневые.

Распространение. Кавказ: Южный Талыш. За пределами СССР: Иран (Гилян, Мазандеран) [1, 2].

Места обитания. Низменности и предгорья. Произрастает как примесь в гирканских лесах из дуба каштанолистного, железного дерева, карагача и др.; единичные деревья и группы — по речным террасам, по опушкам и на полянах. Предпочитает легкие, хорошо увлажненные аллювиальные почвы.

Численность и тенденция ее изменения. Незначительна, сохранились отдельные деревья и группы на площади менее 50 га.

Основные лимитирующие факторы. Освоение земель под сельскохозяйственные культуры, массовая пастьба скота, заготовка плодов на корм скоту, разработка песчаных карьеров в местах произрастания. За последнее время площадь насаждений сократилась в 5—6 раз.

Особенности биологии. Размножение семенное и вегетативное.

Культивирование. Северный Кавказ, Южный берег Крыма, юг степной зоны, Талыш — в живых изгородях. Прекрасно переносит стрижку. Растет в ботанических садах Закавказья (Баку, Тбилиси и др.) и Средней Азии. Вид интроду-

цирован в ботанических садах Ленинграда, Киева, Донецка, Ужгорода, Аскании-Нова, Ставрополя, Ташкента [3].

Принятые меры охраны. Охраняется в Гирканском заповеднике. С 1978 г. внесен в Красную книгу СССР.

Необходимые меры охраны. Для охраны уцелевших рощ организовать заказники, запретить сбор плодов [4—6].

Источники информации. 1. Гроссгейм, 1952. 2. Прилипко, 1954; 3. Редкие и исчезающие..., 1983; 4. Сафаров, 1971. 5. Габриэлян и др., 1981; 6. Белоусова, Денисова, 1973 (Составители Л. В. Денисова, Л. И. Прилипко).

БУБЕНЧИК ЯКУТСКИЙ

Adenophora jacutica An. Fed.

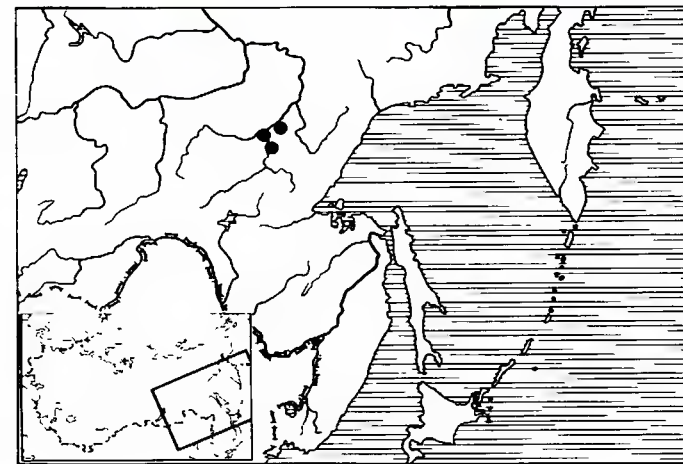
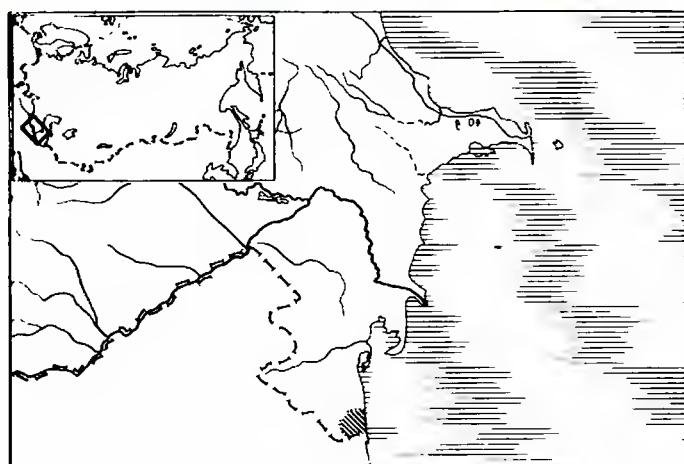
Семейство Campanulaceae — Колокольчиковые

Статус. Редкий вид.

Значение таксона в сохранении генофонда. Узколокальный эндемик Южной Якутии [1].

Краткое описание. Поликарпик с прямым стеблем высотой 60—70 см и редькообразным морщинистым корнем. Листья очередные, почти сидячие, яйцевидные, с 7—8 крупными (до 2 см) с каждой стороны зубцами, заканчивающимися мозолистым остроконечием. Цветки лилово-синие в малоцветковой верхушечной кисти. Столбик далеко выставляется из венчика.

Распространение. Узкий эндемик юго-востока Якутии: нижнее течение р. Учур между пос. Чагда и р. Чюльбе, вблизи устья р. Мёгюскан (Мугускан) и правый берег Алдана в 100 км ниже пос. Чагда [1, 2].



Места обитания. Горно-лесное растение. Отмечалось преимущественно по склонам, прилегающим к речным долинам, в сосновых, лиственничных лесах, ельниках из елей аянской и сибирской [1—3].

Численность и тенденция ее изменения. Вид известен из очень немногих пунктов; встречается единичными особями. **Основные лимитирующие факторы.** Антропогенные влияния в местах распространения вида незначительны. Основная причина редкой встречаемости, видимо, реликтовая природа вида.

Особенности биологии. Цветет в июле. Размножение семенное. В остальном биология не известна.

Культивирование. Выращивается в ботаническом саду ЯФ СО АН СССР (Якутск).

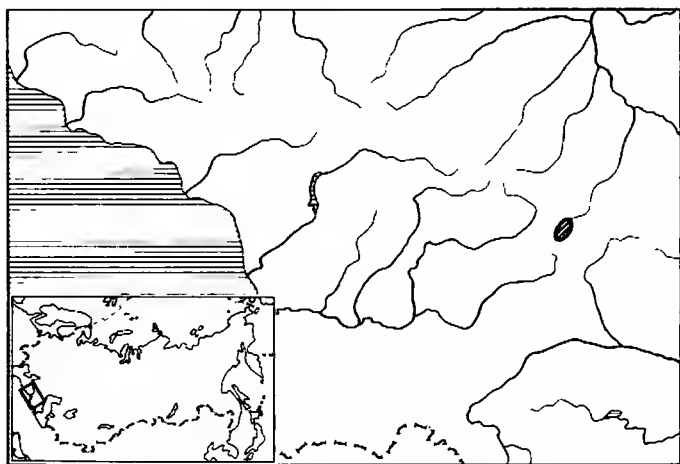
Принятые меры охраны. Меры охраны в природе не разработаны.

Необходимые меры охраны. Выявить новые находения вида в природе и состояние популяций, в дальнейшем контролировать их [4]. Организовать заказник для охраны вида (в районе сел. Чагда — Чюльбе).

Источники информации. 1. Федоров, 1957. 2. Редкие и исчезающие растения Сибири, 1980; 3. Определитель высших растений Якутии, 1974; 4. Габриэлян и др., 1981. (Составители В. Б. Куваев, М. Л. Шелгунова)

КОЛОКОЛЬЧИК АРДОНСКИЙ *Campanula ardonensis* Rupr.

Семейство *Campanulaceae* — Колокольчиковые



Статус. Редкий вид с сокращающейся численностью.

Значение таксона в сохранении генофонда. Узколокальный эндемик верховий р. Ардон в Северной Осетии, близок к столь же редкому и узкоэндемичному *C. kgyophila* Rupr. Декоративен.

Краткое описание. Голый дернистый многолетник с толстым многоглавым каудексом и узкими листьями. Стебли очень тонкие, почти нитевидные, одноцветковые. Венчик темно-синий, голый, узкоколокольчатый.

Распространение. Северо-Осетинская АССР: бассейн р. Ардон от с. Унал до с. Верхний Зарамаг [1].

Места обитания. Скалы по склонам ущелий в верхнем лесном и субальпийском поясах гор.

Численность и тенденция ее изменения. Неизвестна.

Основные лимитирующие факторы. Разрушение местообитаний, сбор туристами.

Особенности биологии. Размножается семенами и вегетативно. Цветет в мае-июне.

Культивирование. Сведений нет.

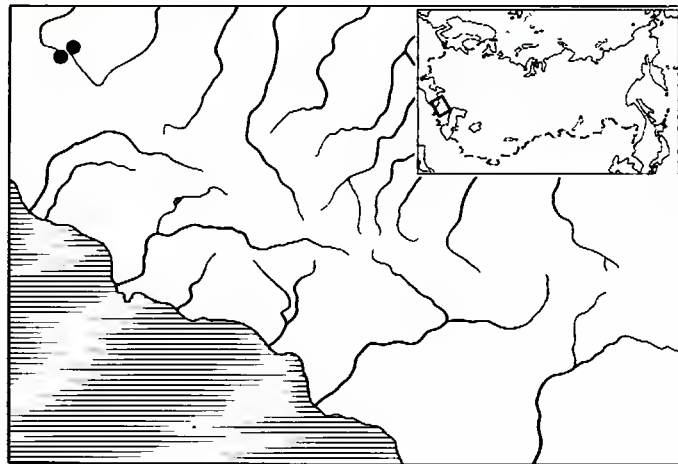
Принятые меры охраны. Охраняется в Северо-Осетинском заповеднике. Внесен в Красную книгу Северной Осетии [1].

Необходимые меры охраны. Организовать заказники.

Источники информации. 1. Красная книга Северной Осетии, 1981; 2. Габриэлян и др., 1981. (Составитель Л. В. Денисова).

КОЛОКОЛЬЧИК ОТРАНА *Campanula autraniana* Albov

Семейство *Campanulaceae* — Колокольчиковые



Статус. Редкий вид.

Значение таксона в сохранении генофонда. Узколокальный эндемик западной части Главного Кавказского хр.

Краткое описание. Голый многолетник с тонким ветвистым корневищем и слабыми стеблями, листья полукожистые, стебель в верхней части ветвистый, соцветие рыхлое, цветки синие, после цветения поникающие.

Распространение. Западный Кавказ: Фишт-Оштен [1—3].

Места обитания. Известняковые склоны в субальпийском поясе вблизи верхней границы леса вместе с другими узкоэндемичными видами.

Численность и тенденция ее изменения. Численность незначительна.

Основные лимитирующие факторы. Не известны.

Особенности биологии. Размножение семенное. Цветет в августе-сентябре.

Культивирование. Не выращивается.

Принятые меры охраны. Охраняется в Кавказском заповеднике.

Необходимые меры охраны. Ввести в культуру.

Источники информации 1 Федоров, 1957, 2. Середин, 1981, 3. Габриэлян и др., 1981 (Составитель Л. В. Денисова).

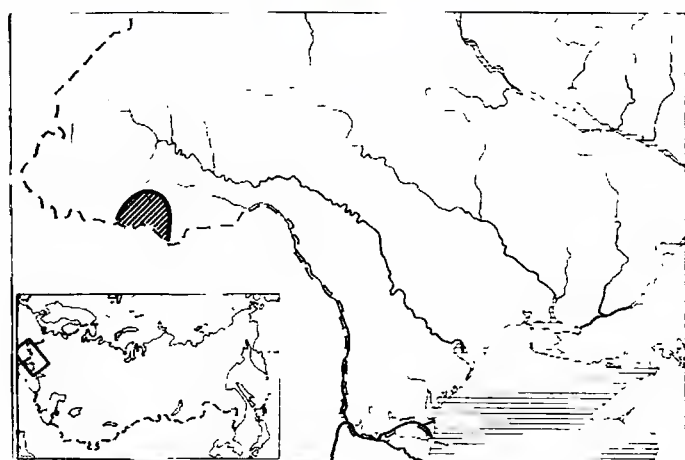
КОЛОКОЛЬЧИК КАРПАТСКИЙ

Campanula sagratia Jacq.

Семейство Campanulaceae — Колокольчиковые

Статус. Редкий вид.

Значение таксона в сохранении генофонда. Эндемик Карпат.



В СССР на восточной границе ареала. Декоративен. **Краткое описание.** Голый корневищный поликарпик высотой 15—50 см, с яйцевидно-округлыми листьями. Цветки голубые, широко воронковидно-колокольчатые.

Распространение. Карпаты: на хр. Свидовец, гора Кобыла; с. Деловое Раховского р-на; с. Квасовое, под горой Поп Иван Мармарошский; в урочище Великая Уголька, Чивчинские горы и хр. Черногоры. За пределами СССР: Татры, Восточные Карпаты, Трансильванские Альпы [1].

Места обитания. Известняковые скалы в лесном поясе гор. **Численность и тенденция ее изменения.** Встречается редко, поэтому численность мала.

Основные лимитирующие факторы. Освоение земель.

Особенности биологии. Размножение семенное. Цветет в июне-июле.

Культивирование. Введен в культуру с 1770 г., выращивается во многих странах. Обычно используется для создания альпийских горок в парках и садах [2].

Принятые меры охраны. Охраняется в Карпатском заповеднике.

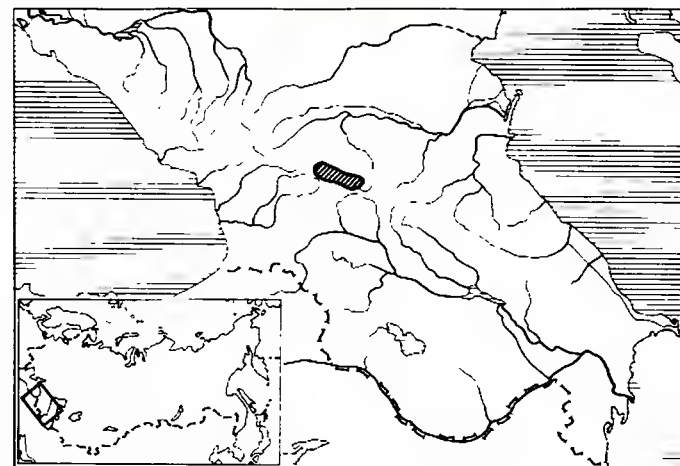
Необходимые меры охраны. Взять под полную охрану все местообитания.

Источники информации 1. Чопик, 1978; 2. Габриэлян и др., 1981 (Составитель Л. В. Денисова).

КОЛОКОЛЬЧИК ДОЛОМИТОВЫЙ

Campanula dolomitica E. Busch

Семейство Campanulaceae — Колокольчиковые



Статус. Редкий вид.

Значение таксона в сохранении генофонда. Эндемик Центрального Кавказа. Очень декоративен.

Краткое описание. Многолетник с косым тонким корневищем, высотой 30—45 см, стебли ветвящиеся от основания, листья длинночерешковые серовато-войлочные, цветки белые, очень крупные, на длинных цветоножках.

Распространение. Центральная часть Северного Кавказа: Скалистый хр. и Боковой хр. [1, 2].

Места обитания. Субальпийские луга (на доломитах).

Численность и тенденция ее изменения. Достоверно не известна. Около 10 местообитаний.

Основные лимитирующие факторы. Нарушение местообитаний и сбор населением, массовый выпас скота.

Особенности биологии. Размножение семенное. Цветет в июле.

Культивирование. Испытан в культуре в Нальчике.

Принятые меры охраны. Внесен в Красную книгу СССР с 1978 г. и Красную книгу Северной Осетии [2]. Охраняется в Северо-Осетинском заповеднике.

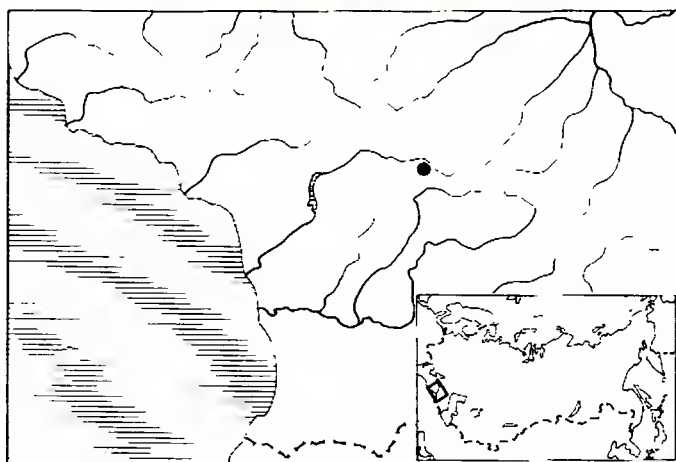
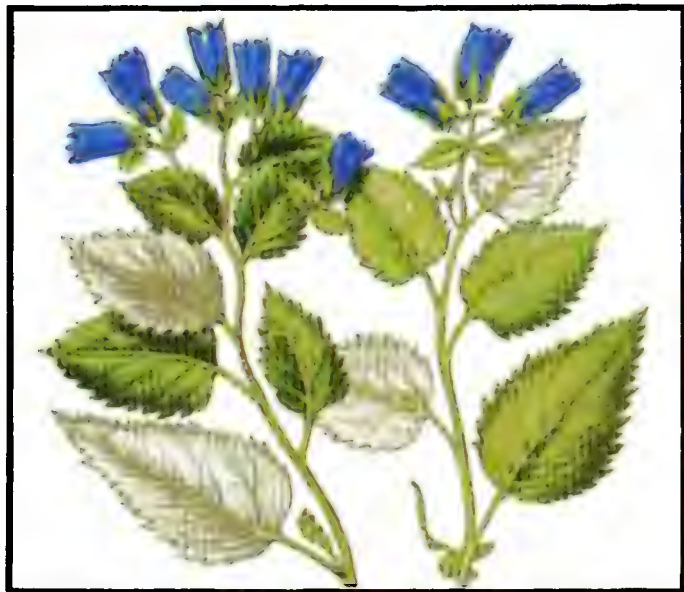
Необходимые меры охраны. Организовать заказники. Рекомендован к охране на Северном Кавказе [3—5].

Источники информации. 1. Федоров, 1957. 2. Красная книга Северной Осетии, 1981; 3. Беловцова, Денисова, 1973; 4. Середин, 1981; 5. Габриэлян и др., 1981 (Составитель Л. В. Денисова)

КОЛОКОЛЬЧИК ИНГУРСКИЙ

Campanula engurensis Charadze

Семейство *Campanulaceae* — Колокольчиковые



Статус. Редкий вид.

Значение таксона в сохранении генофонда. Узколокальный эндемик Западного Закавказья. Декоративен. Реликт.

Краткое описание. Многолетник с тонким ползучим корневищем и многочисленными слабыми стеблями высотой 16—25 см. Листья сверху зеленые, снизу густо- и мелкоопушенные, сизоватые. Рыхлое щитковидное соцветие состоит из 3—7 темно-голубых цветков.

Распространение. Одно местонахождение в Грузинской ССР: ущелье Тхеиши в бассейне р. Ингури [1].

Места обитания. Затененные сырые скалы (в области распространения туфобрекций), трещины почти отвесных скал.

Численность и тенденция ее изменения. Численность мала.

Основные лимитирующие факторы. Может легко исчезнуть при нарушении единственного местообитания.

Особенности биологии. Размножение семенное. Цветет в июле.

Культивирование. Не выращивается.

Принятые меры охраны. Включен в Красную книгу СССР в 1978 г.

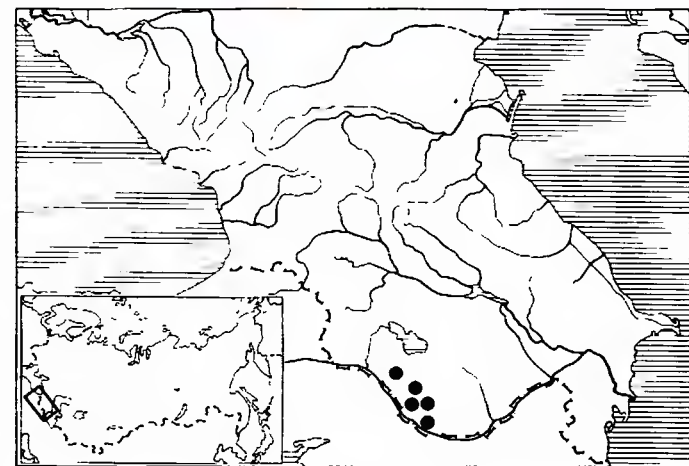
Необходимые меры охраны. Все популяции взять под строгий контроль, ввести в культуру [2].

Источники информации. 1. Федоров, 1957, 2. Габриэлян и др., 1981 (Составитель Л. В. Денисова)

КОЛОКОЛЬЧИК КАРАКУШСКИЙ

Campanula karakuschensis Grossh.

Семейство *Campanulaceae* — Колокольчиковые



Статус. Редкий вид.

Значение таксона в сохранении генофонда. Атропатанский эндемик, в СССР на северной границе ареала. Декоративен.

Краткое описание. Подушечный многолетник с ветвистым корнем, опушенный короткими и жесткими волосками. Розеточные листья — лопатчато-обратнояйцевидные, генеративные побеги высотой 5—10 см, облиственные; соцветия малоцветковые. Цветки темно-синие, длиной 1—1,5 см.

Распространение. Армянская ССР: Азизбековский р-н, между с. Хачик и с. Барцуни (Айодзорский хр.) и Ара-ратский р-н, между с. Кярки и Советашеном; Нахичеванская АССР — гора Каракуш вблизи с. Азнабюрт и с. Ахура, ущелье р. Кабахлычай [1—7]. За пределами СССР: Юго-Восточная Турция, Северо-Западный Иран.

Места обитания. Трещины сухих известняковых и мергелистых скал, на высоте 1200—4150 м над ур. м. Растет рассеянно в открытых нагорно-ксерофитных формациях (фриганоидных, трагакантниках, томиллярах).

Численность и тенденции ее изменения. Природные популяции немногочисленны, изолированы. Растет небольшими группами.

Основные лимитирующие факторы. Специфическая экология и усиление антропогенной нагрузки.

Особенности биологии. Цветение в мае, плодоношение в июне-июле. Размножение семенное.

Культивирование. Сведений нет.

Принятые меры охраны. Сведений нет.

Необходимые меры охраны. Взять под полную охрану все известные местообитания, проводить постоянный контроль за состоянием популяций, интродуцировать в ботанические сады. Рекомендован в Красную книгу Армянской ССР [8].

Источники информации 1 Федоров, 1957; 2 Федоров, 1961; 3 Харадзе, 1976; 4. Гроссгейм, 1949; 5. Crook, 1977; 6. Оганесян, 1980; 7 Reehinger, 1965; 8. Аветисян и др., 1979 (Составители Л. И. Прилипко, В. Л. Тихонова).

КОЛОКОЛЬЧИК КОМАРОВА

Campanula komarovii Maleev

Семейство Campanulaceae — Колокольчиковые

Статус. Редкий вид.

Значение таксона в сохранении генофонда. Узколокальный эндемик Новороссийского флористического района.

Краткое описание. Многолетник с деревянистым корнем и многочисленными восходящими жесткоопушенными стеблями высотой 15—20 см; цветки яркие, фиолетово-синие, по жилкам снаружи волосистые, с острыми отвернутыми долями.

Распространение. Черноморское побережье Кавказа между Новороссийском и Геленджиком, от моря до вершин хр. Маркотх [1, 2].

Места обитания. Сухие известняковые скалы и арчовое редколесье.

Численность и тенденция ее изменения. Численность незначительна.

Основные лимитирующие факторы. Изменение местообитаний при освоении этой части побережья (строительство здравниц, дорог и т. п.), а также сбор растений.

Особенности биологии. Размножение семенное. Цветет в июне.

Культивирование. Сведений нет.

Принятые меры охраны. Внесен в Красную книгу СССР с 1978 г.

Необходимые меры охраны. Организовать заказник на хр. Маркотх, ввести в культуру [2].

Источники информации 1 Федоров, 1957, 2. Габриэлян и др. 1981. (Составитель Л. В. Денисова).



КОЛОКОЛЬЧИК ХОЛОДОЛЮБИВЫЙ

Campanula kryophila Rupr.

Семейство Campanulaceae — Колокольчиковые

Статус. Редкий вид.

Значение таксона в сохранении генофонда. Узкий эндемик Кавказа. Декоративен.

Краткое описание. Многолетнее травянистое растение с корневищем и каудексом, образующее дернины. Розеточные листья — длинночерешковые, яйцевидно-продолговатые. Генеративные побеги тонкие, высотой 10—15 (20) см, одноцветковые, облиственные. Венчик узкоколокольчатый, в 2—2,5 раза длиннее зубцов чашечки. Стеблевые листья линейные, цветоносы совершенно голые.

Распространение. Центральный Кавказ: район ледника Цей (Военно-Осетинская дорога); вблизи сел. Казбеги, по левому берегу р. Терек, вблизи с. Нарзан [1].

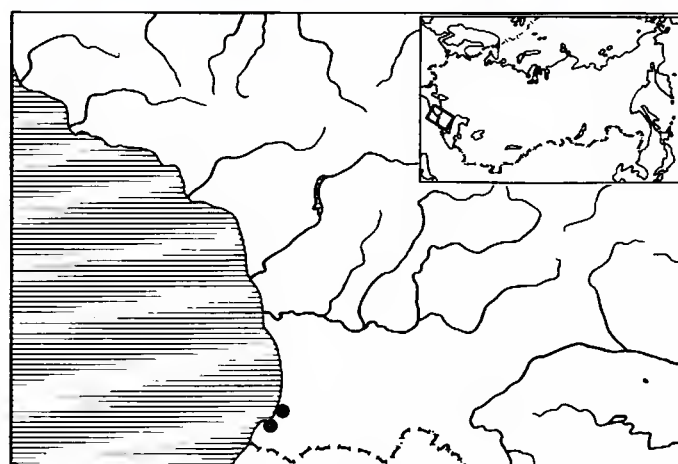
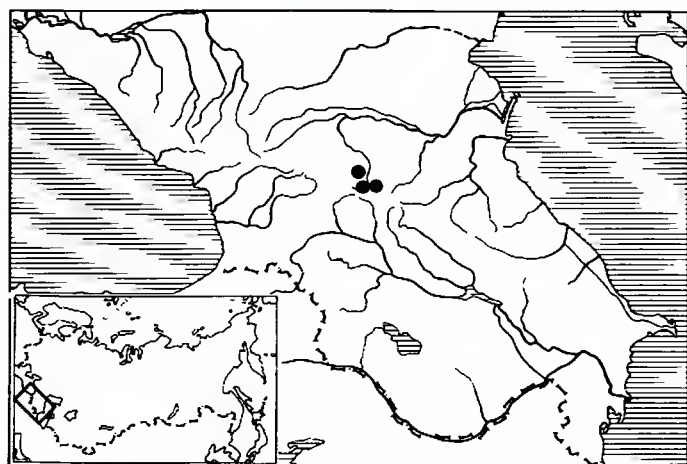
Места обитания. Скалы, на высоте 1700—2600 м над ур. м. **Численность и тенденция ее изменения.** Популяции малочисленны, изолированы.

Основные лимитирующие факторы. Территория в районе ледника Цей входит в Северо-Осетинский заповедник, но в связи с близостью расположения альпийских лагерей и турбаз остается опасность уничтожения этого декоративного вида.

Особенности биологии. Размножение семенное. Цветет в июне, плодоносит в июле-августе (сентябре).

Культивирование. Сведений нет.

Принятые меры охраны. Внесен в Красную книгу Северной Осетии [3], охраняется в Северо-Осетинском заповеднике.



Необходимые меры охраны. Продолжить поиски вида, взять под полную охрану местообитания, изучить биологию и способы размножения, интродуцировать в ботанические сады. Рекомендован к охране на Северном Кавказе [2].

Источники информации: 1. Федоров, 1957; 2. Середин, 1981; 3. Красная книга Северной Осетии, 1981 (Составитель В. Л. Тихонова, В. К. Бронникова).

КОЛОКОЛЬЧИК МАКАШВИЛИ *Campanula makaschvilii* E. Busch

Семейство *Campanulaceae* — Колокольчиковые

Статус. Редкий вид.

Значение таксона в сохранении генофонда. Очень узкий эндемик юга Аджарии. Декоративен.

Краткое описание. Корневищный многолетник. Генеративных побегов несколько, высотой 25—50 см. Листья снизу густоопушенные, серо-зеленые, городчато-зубчатые, нижние — длинночерешковые с заостренными глубокосердцевидными пластинками длиной 8—15 см и шириной 3—7 см. Соцветие однобокое, кистевидное; цветки поникающие, на коротких цветоножках, венчик розовый или белый с розоватыми долями, узкоколокольчатый, длиной 2—3 см.

Распространение. Грузинская ССР: Аджария — р-н Батуми, Очамури, Анасеули [1—3].

Места обитания. Приморская низменность и предгорья, глинистые склоны. Среди кустарников и на местах вырубленных кустарниковых зарослей, на чайных плантациях. Численность и тенденция ее изменения. Сведений нет.

Основные лимитирующие факторы. Усиление антропогенной нагрузки. Очень узкое распространение вида.

Особенности биологии. В ГБС АН СССР размножается семенами (осенний посев), зацветает на 2-м году жизни. Вегетирует с апреля по октябрь, цветет с июля по октябрь, семена созревают в сентябре. Высота растений 1,1 м [4].

Культивирование. Интродуцирован в ГБС АН СССР.

Принятые меры охраны. Отсутствуют.

Необходимые меры охраны. Продолжать поиски вида в природе, изучить состояние популяций вида, биологию и способы размножения. Интродуцировать в ботанические сады. Рекомендован к охране в Грузии [5].

Источники информации: 1. Буш, 1938; 2. Федоров, 1957; 3. Дмитриева, 1959; 4. Интродукция.... 1979; 5. Берегите... 1977 (Составитель В. Л. Тихонова).

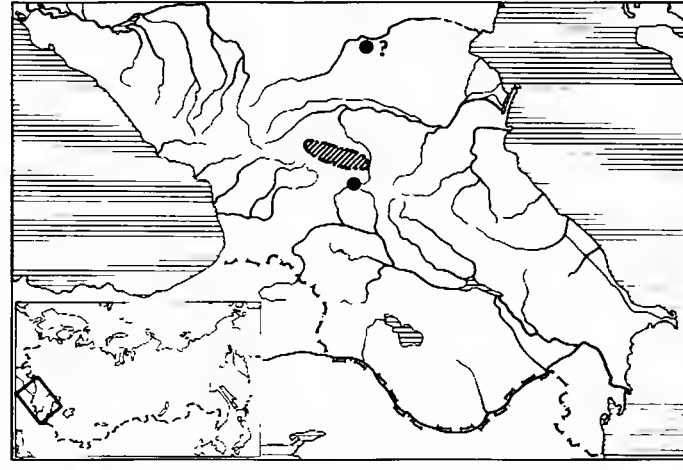
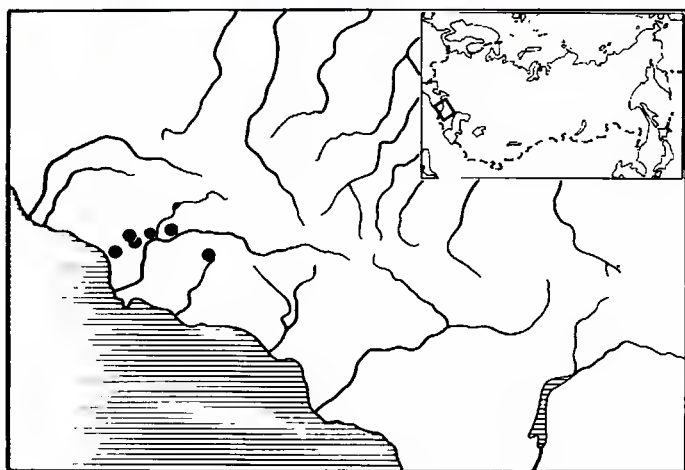
КОЛОКОЛЬЧИК УДИВИТЕЛЬНЫЙ *Campanula mirabilis* Albov

Семейство *Campanulaceae* — Колокольчиковые

Статус. Вид, находящийся под угрозой исчезновения.

Значение таксона в сохранении генофонда. Эндемик Кавказа, реликт третичного периода. Очень декоративен. Обособленный в систематическом отношении вид.

Краткое описание. Двулетник или многолетник с веретеновидным коротким и толстым корнем и ветвящимся толстым стеблем высотой 50—70 см. Листья кожистые, по краям колючие. Цветки крупные, бледно-лиловые или голубые. Монокарпик.



Распространение. Несколько местонахождений в Абхазии: устье р. Гегы при впадении ее в р. Бзыбь, Жоеквара южнее Гагры; хр. Арабика, ущелье Цихерви, р. Хипста [1].

Места обитания. Известняковые обнажения в ущельях горных рек от лесного до альпийского пояса.

Численность и тенденция ее изменения. Численность незначительна.

Основные лимитирующие факторы. Освоение территорий. Сбор как декоративного растения.

Особенности биологии. Размножение семенное. Цветет в июле-августе, иногда до ноября.

Культивирование. Введен в садовую культуру с 1898 г. [1].

Принятые меры охраны. Охраняется в Рицинском заповеднике. Включен в Красную книгу СССР в 1978 г.

Необходимые меры охраны. Организовать заказники [2].

Источники информации: 1. Федоров, 1957; 2. Габриэлян и др., 1981. (Составитель Л. В. Денисова).

КОЛОКОЛЬЧИК ОСЕТИНСКИЙ

Campanula ossetica Bieb.

Семейство Campanulaceae — Колокольчиковые

Статус. Вид, находящийся под угрозой исчезновения.

Значение таксона в сохранении генофонда. Эндемик Кавказа. Очень декоративен.

Краткое описание. Многолетник с толстым коротковатым деревянистым корневищем и густооблиственными ветвящимися стеблями длиной до 20—40 см. Цветки фиолетовые, одиночные или расположены по два.

Распространение. Кавказ, Скалистый хр. [1, 2]. В прошлом веке был собран также из окрестностей Кисловодска. Описан со склонов горы Кайшаури [1].

Места обитания. Скалы в среднем горном поясе, в ущельях.

Численность и тенденция ее изменения. Численность мала.

Основные лимитирующие факторы. Изменение условий местообитания. Сбор как декоративного растения.

Особенности биологии. Размножение семенное. Цветет в июне-июле.

Культивирование. Выращивается в Центральном ботаническом саду Грузинской ССР.

Принятые меры охраны. Внесен в Красную книгу СССР с 1978 г. и в Красную книгу Северной Осетии [2]. Охраняется в Северо-Осетинском заповеднике.

Необходимые меры охраны. Организовать заказник в Киртагинском ущелье, контролировать состояние популяций.

Ввести в культуру [2—4].

Источники информации: 1. Федоров, 1957; 2. Красная книга Северной Осетии, 1981; 3. Середин, 1981; 4. Габриэлян и др., 1981. (Составитель Л. В. Денисова).

КОЛОКОЛЬЧИК СТРАННЫЙ

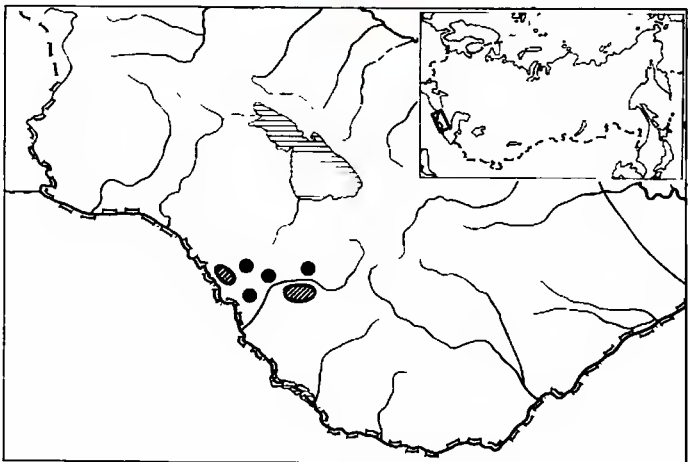
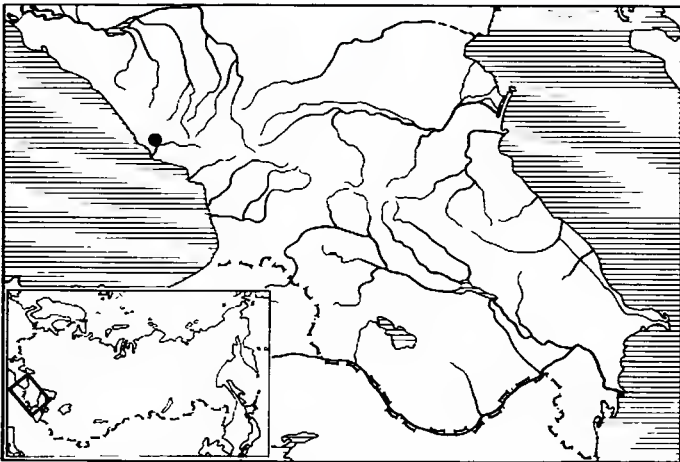
Campanula paradoxa Kolak.

Семейство Campanulaceae — Колокольчиковые

Статус. Редкий вид.

Значение таксона в сохранении генофонда. Узколокальный эндемик Западной Абхазии. Реликт.

Краткое описание. Многолетнее травянистое растение, с



хорошо развитым, обычно неразветвленным каудексом длиной до 15 см и шириной 2 см. Розеточные листья крупные; цветоносные побеги слабые, в числе 5—6, немного длиннее розеточных листьев, дугообразно восходящие, с 6—7 поникающими чисто-белыми цветками длиной 2—3 см. Шаровидная чашечка без придатков. Характерно густое, короткое и мягкое опушение всего растения.

Распространение. Известно единственное местонахождение: Абхазская АССР (Бзыбское ущелье, вблизи пос. Бзыбь) [1].

Места обитания. Трещины известняковых скал.

Численность и тенденция ее изменения. Сведений нет.

Основные лимитирующие факторы. Очень редкий, мало распространенный вид, по-видимому, крайне стенопопный.

Особенности биологии. Кальцефильный литофил, хазмофит.

Размножение семенное. Цветет в мае.

Культивирование. Сведений нет.

Принятые меры охраны. Отсутствуют.

Необходимые меры охраны. Рекомендован к охране в Грузинской ССР [2]. Взять под охрану местообитания, изучить биологию, интродуцировать в ботанических садах.

Источники информации: 1. Колаковский, 1976; 2. Берегите..., 1977. (Составитель В. Л. Тихонова)

КОЛОКОЛЬЧИК СКРЕБНИЦА *Campanula radula* Fisch. ex Tchih.

Семейство *Campanulaceae* — Колокольчиковые

Статус. Вид, по-видимому, находящийся под угрозой исчезновения.

Значение таксона в сохранении генофонда. Армяно-курдистанский эндемик. Очень декоративен.

Краткое описание. Многолетник с тонким многогранным корневищем, многочисленными ломкими стеблями высотой до 10—30 см и твердыми, очень ломкими листьями. Все растение сизо-зеленое, шероховатое от короткого и жесткого опушения; цветки голубые или беловатые густоопушенные, в соцветиях по 1—3 шт.

Распространение. Азербайджанская ССР: Нахичеванская АССР (окрестности с. Азнабюрт). Армянская ССР: Айодзорский хр. и Араратская долина (Горован, Ерасх, Кярки). За пределами СССР: Иран [1, 2].

Места обитания. Известняковые скалы в ущельях рек в среднем горном поясе.

Численность и тенденция ее изменения. Численность незначительна, так как в пределах ареала растение встречается рассеянно.

Основные лимитирующие факторы. Численность сокращается из-за дорожного строительства, при котором разрушаются его местообитания, и сбора цветков.

Особенности биологии. Размножение семенное. Цветет в августе-сентябре.

Культивирование. Сведений нет.

Принятые меры охраны. Вид внесен в Красную книгу СССР с 1978 г.

Необходимые меры охраны. Организовать заказники для охраны наиболее характерных местообитаний этого вида [2]. Ввести в культуру.

Источники информации: 1. Ан. Федоров, 1961; 2. Габриэлян и др., 1981. (Составитель Л. В. Денисова).

КРИПТОКОДОН (СКРЫТОКОЛОКОЛЬЧИК) ОДНОГОЛОВЫЙ

Cryptocodon monocephalus (Trautv.) Fed.

Семейство *Campanulaceae* — Колокольчиковые

Статус. Редкий вид.

Значение таксона в сохранении генофонда. Эндемичный для Средней Азии монотипный род.

Краткое описание. Низкорослый многолетник с толстым и твердым корнем и густооблиственным стеблем высотой 8—15 см. Голубоватые цветки собраны в густое головчатое соцветие и укрыты плотной оберткой из верхушечных листьев.

Распространение. Южная часть Казахской ССР (горы Сырдарьинский Каратау, Машат, Даубаба), Таджикская ССР (бассейн р. Зеравшан в районе гор. Пенджикент) [1, 2].

Места обитания. Скалы и каменистые вершины низких и средних гор.

Численность и тенденция ее изменения. В пределах ареала встречается очень редко, численность незначительна, имеет тенденцию к сокращению.

Основные лимитирующие факторы. Не известны.

Особенности биологии. Размножение семенное, цветет в июне.

Культивирование. Не разводится.

Принятые меры охраны. Внесен в Красную книгу СССР с 1978 г. и Красную книгу Казахской ССР.

Необходимые меры охраны. Рекомендован в Красную книгу Таджикской ССР [3]. Взять под полную охрану все место-

нахождения, организовать заказники. Включить часть ареала в горах Машат и Даубаба, частично входящих в охранную зону заповедника Аксу-Джабаглы, непосредственно в состав заповедника. Охранять участки ареала вида в Каратавском заповеднике [2, 4, 5]. Выделить участки для организации заказников в Таджикской ССР. Контролировать состояние популяций.

Источники информации: 1. Федоров, 1957; 2. Винтерголлер, 1976; 3. Красная книга Казахской ССР, 1981; 4. Юнусов, Камелин, 1980; 5. Габриэлян и др., 1981. (Составитель Л. В. Денисова).

ЭДРАЙАНТ ОВЕРИНА

Edraianthus owerinianus Rupr. [*Muchlbergella oweriniana* (Rupr.) Feer]

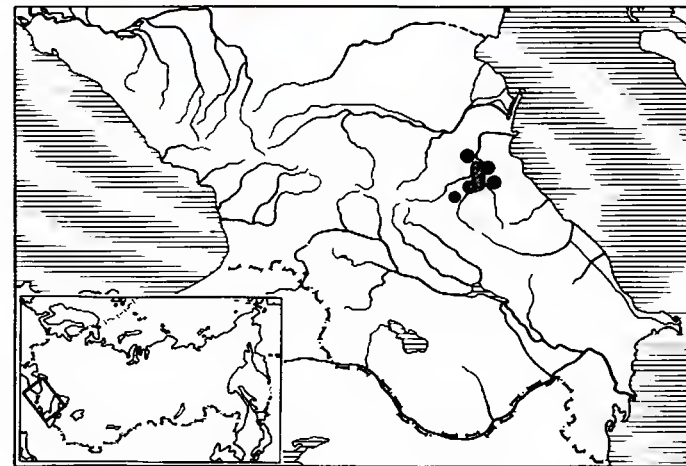
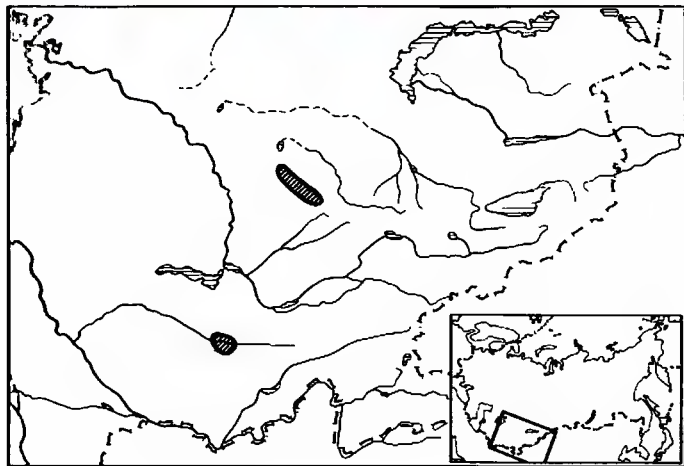
Семейство *Campanulaceae* — Колокольчиковые

Статус. Вид, находящийся под угрозой исчезновения.

Значение таксона в сохранении генофонда. Эндемик Дагестана, единственный представитель рода в СССР.

Краткое описание. Дернистый многолетник с плотным каудексом и многочисленными укороченными стеблями, густо покрытыми остатками старых листьев и несущими розетки молодых листьев. Цветки мелкие, одиночные.

Распространение. Несколько местонахождений в северной части Дагестанской АССР: Койсубу, ниже с. Эрпели, на южных склонах хр. Салатау, вблизи Чиркаты, на левом берегу р. Аварское Койсу, ниже с. Гимры, на склонах горы



Мухита, на горе Аддала-Шухгель-Меер в окрестностях с. Тинди Цумадинского р-на [1—3].

Места обитания. Известковые скалы на высоте 1000—1500 м над ур. м.

Численность и тенденция ее изменения. Во всех местонахождениях редок.

Основные лимитирующие факторы. Не известны.

Особенности биологии. Размножение семенное. Цветет в мае.

Культивирование. Сведений нет.

Принятые меры охраны. Вид внесен в Красную книгу СССР с 1978 г.

Необходимые меры охраны. Организовать заказник в Унцукельском р-не, вводить в культуру [4, 5].

Источники информации. 1. Федоров, 1957; 2. Середин, 1981; 3. Львов, 1977; 4. Габриэлян и др., 1981; 5. Раджи, 1981. (Составитель Л. В. Денисова).

ОСТРОВСКИЙ ВЕЛИЧЕСТВЕННАЯ

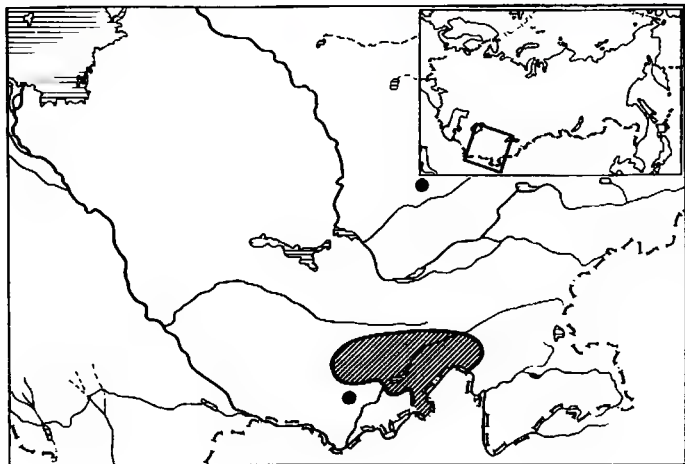
Ostrowskia magnifica Regel

Семейство Campanulaceae — Колокольчиковые

Статус. Редкий вид.

Значение таксона в сохранении генофонда. Эндемик горной Средней Азии и прилегающих районов Северного Афганистана. Реликт. Монотипный род со своеобразной морфологической структурой. Очень декоративен.

Краткое описание. Многолетник высотой до 1—1,6 м, с тол-



стым клубневидным корнем; листья продолговатые или яйцевидные, в мутовках. Крупные (диаметром до 12 см) бледно-лиловые, бледно-голубые или белые цветки собраны в раскидистое пирамидальное соцветие, в среднем на растении до 10 цветков.

Распространение. Горные хребты Западного Тянь-Шаня (Угамский — очень редко) и Памиро-Алая (Гиссарский, Дарвазский, Газимайлик, близ с. Бальджуан) [1]. За пределами СССР: Северный Афганистан (Придарвазье).

Места обитания. Горные ореховые леса среднегорного пояса. На северо-восточных и северных склонах ущелий крутизной 35—40°, в зарослях каркаса, клена, среди высокого разнотравья, кустарников, древовидной арчи, часто на закрепленных осыпях или почвах с равномерным наличием щебня по всему горизонту.

Численность и тенденция ее изменения. В Гиссаро-Дарвазе встречается довольно редко, но иногда зарослями или группами более 50—150 экземпляров. На Угамском хр. только на площади 3 га [2, 3]. Еще более редко в островном обитании на хр. Газимайлик (Гардани-Ушти).

Основные лимитирующие факторы. Численность сокращается из-за нарушения местообитаний, вытаптывания растений при выпасе скота и заготовки корней для переноса в сады.

Особенности биологии. Размножается семенами и вегетативно. Цветет в июне, плодоносит в августе.

Культивирование. Издавна культивируется как у нас, так и за рубежом, обычно в культуру переносятся клубневидные подземные органы, иногда размножается семенным путем.

Принятые меры охраны. Внесен в Красную книгу СССР с 1978 г.

Необходимые меры охраны. Рекомендована в Красную книгу Таджикской ССР [4]. Участки с наибольшим скоплением островский объявить заказниками. Запретить выкопку корней на всем ареале.

Источники информации. 1. Федоров, 1957; 2. Федченко, 1933; 3. Синицин, 1960; 4. Юнусов, Камелин, 1980. (Составитель Л. В. Денисова).

КАПЕРСЫ РОЗАНОВА

Capparis rosanowiana B. Fedtsch.

Семейство Capparaceae — Каперсовые

Статус. Редкий вид.

Значение таксона в сохранении генофонда. Эндемик Средней Азии. Очень декоративен.

Краткое описание. Многолетник высотой до 0,5 м с многочисленными стеблями, обычно сильно ветвистыми и часто распростертыми. Цветки кремовые, диаметром 1,5—2 см, одиночные, в пазухах верхушечных листьев.

Распространение. Юг Таджикской и Узбекской ССР в горах Актау, Аруктау, Бабатаг [1].

Места обитания. В поясе опустыненных низкотравных полу-саванн и шибляка; по скалам, на гипсах и гипсированных известняках, на пестроцветных обнажениях, на высоте 500—1600 м над ур. м.

Численность и тенденция ее изменения. Численность незначительна, так как встречается очень редко.

Основные лимитирующие факторы. Строгая приуроченность вида к гипсоносным породам, слабая конкурентная способность.

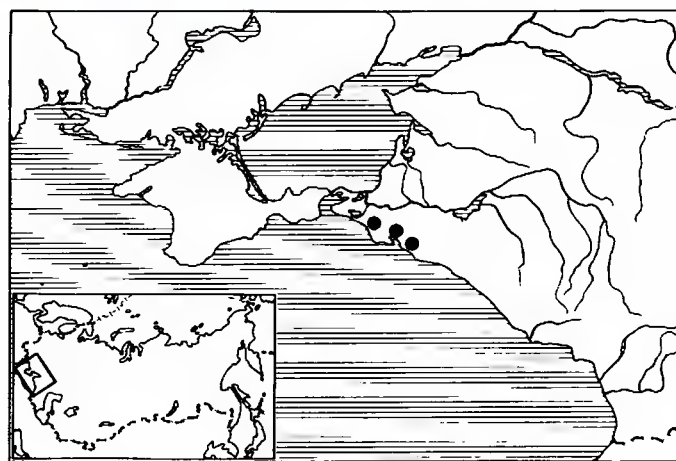
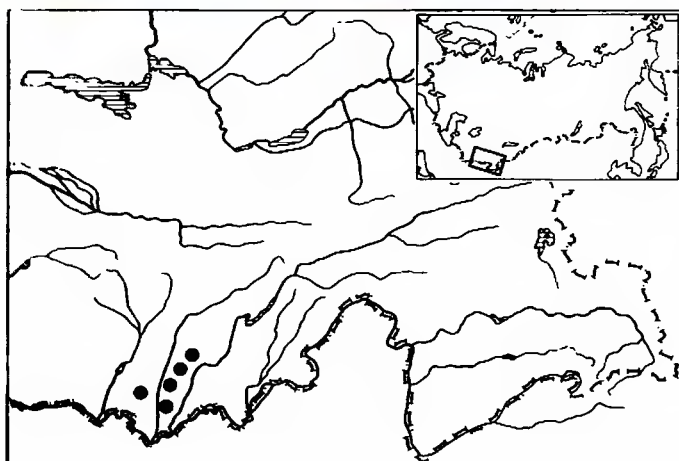
Особенности биологии. Вид малоизучен. Размножение семенное. Цветет в июле, плодоносит в августе.

Культивирование. Не испытан.

Принятые меры охраны. Внесен в Красную книгу СССР с 1978 г.

Необходимые меры охраны. Организовать заказники. Рекомендован в Красные книги Таджикской и Узбекской ССР [2, 3].

Источники информации. 1. Габриэлян и др., 1981; 2. Юнусов, Камелин, 1980; 3. Материалы по Красной книге Узбекской ССР, 1979 (Составитель Л. В. Денисова).



ЖИМОЛОСТЬ ЭТРУССКАЯ (ТОСКАНСКАЯ)

Lonicera etrusca Santi

Семейство *Caprifoliaceae* — Жимолостные

Статус. Редкий вид.

Значение таксона в сохранении генофонда. Элемент средиземноморской флоры. В СССР находится на крайней восточной границе ареала. Декоративное и медоносное растение.

Краткое описание. Полувечнозеленая кустарниковая лиана высотой до 4,5 м. Листья плотные, сверху темно-зеленые, снизу голубоватые или сизые, верхние сросшиеся в плоскую пластинку; соцветия в густых головках; цветки желтовато-белые, часто с пурпурным оттенком, душистые; плоды вишнево-красные, семена плосковыпуклые длиной до 4 мм.

Распространение. Кавказ: северо-западная часть Черноморского побережья от Анапы до Геленджика. За пределами СССР: южная часть Средней Европы, Средиземноморье [1].

Места обитания. Нижний горный пояс (в зарослях кустарников, по опушкам светлых и в изреженных лесах).

Численность и тенденция ее изменения. Численность невелика из-за ограниченного распространения, наблюдается постепенное ее сокращение.

Основные лимитирующие факторы. Хозяйственное освоение территории в местах произрастания жимолости: курортное строительство, прокладка дорог.

Особенности биологии. Размножение семенное и вегетативное за счет образования обильной корневой поросли, черенками, отводками. Начало роста в феврале, цветет в июне, плоды созревают в сентябре [2].

Культивирование. Известна в культуре с 1850 г. Разводится в южных районах страны как декоративное и медоносное и в зарубежных странах; выведены различные садовые декоративные формы. Интродуцирована в ботанических садах АН Туркменской ССР и АН БССР, в Никитском, Тбилиском и других ботанических садах.

Принятые меры охраны. В СССР строго охраняется, включена в Красную книгу СССР с 1978 г. Введена в культуру. Необходимы меры охраны. Взять под охрану все известные местонахождения [2—4].

Источники информации 1 Пояркова, 1958а; 2 Галушко, 1980; 3. Белоусова, Денисова, 1973; 4. Габриэлян и др., 1981. (Составители Л. С. Белоусова, Л. И. Прилипко)

ЖИМОЛОСТЬ КАРАТАВСКАЯ

Lonicera karataviensis Pavl.

Семейство *Caprifoliaceae* — Жимолостные

Статус. Редкий вид.

Значение таксона в сохранении генофонда. Реликтовый неэндемичный вид, близкий к казахстанско-приалтайскому виду *L. micrantha* Trautv. Декоративен.

Краткое описание. Кустарник высотой 3—5 м, молодые побеги желтоватые, оттопыренно-волосистые и железистые; листья эллиптические или ланцетные длиной 1,5—2,5 см, с округлым или ширококлиновидным основанием, короткочерешковые, пушистые; цветоносы пазушные, прицветники



ЖИМОЛОСТЬ СТРАННАЯ *Lonicera paradoxa* Pojark.

Семейство *Caprifoliaceae* — Жимолостные

Статус. Вид, находящийся под угрозой исчезновения.

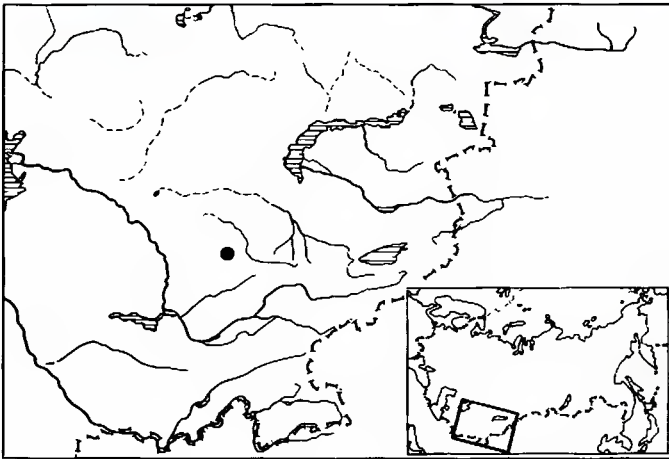
Значение таксона в сохранении генофонда. Реликтовый эндемичный вид с разорванным ареалом.

Краткое описание. Низкий кустарник высотой до 1,5 м, единственный вид жимолости, все листья которого ясно лопастные. Цветки парные, пазушные, на коротком железистом и опушенном цветоносе. Ягоды шаровидные, красные.

Распространение. Средняя Азия, Памиро-Алай: северный склон Алайского хр., верховья р. Шахмардан; северный склон восточной части Туркестанского хр., бассейн р. Мын-Теке; северный склон центральной части Туркестанского хр., ущелье Кусавли; северный склон Зеравшанского хр., ущелье Демира (Таджикская, Узбекская и Киргизская ССР) [1—3].

Места обитания. В Алайском хр. встречается по крупнокаменистым шлейфам, у подножия склонов и по склонам, в зарослях кустарников, в лугово-степных группировках, на высоте 2000—2400 м над ур. м.; в Туркестанском хр. растет на склонах с господством разреженных остепненных арчевников и типчаковых степей на высоте от 2550 до 2850 м над ур. м.; в Зеравшанском хр. — на известняковых скалах, в разреженных арчевниках с остепненными группировками на высоте 3000 м над ур. м. [2, 3].

Численность и тенденция ее изменения. Ограничена четырьмя деградирующими небольшими очагами произрастания [1]. В Алайском хр. с 1969 по 1973 гг. число экземпляров



узколистно-ланцетные, длиннее завязей; чашечка до середины надрезанно-зубчатая, вдвое короче завязи; венчик трубчатый длиной 7—9 мм, беловатый (кремовый), снаружи голый, внутри волосистый; ягоды диаметром 4—5 мм, парные, шаровидные, оранжевые.

Распространение. Только в восточной части хр. Сырдарьинский Каратау, в ущелье Беркара (Джамбулская обл. Казахской ССР) [1, 2].

Места обитания. Каменистые склоны, скалы и осыпи, дно ущелий и примыкающие склоны.

Численность и тенденция ее изменения. Численность всей популяции не более 500 экземпляров, встречается отдельными кустами и небольшими группами.

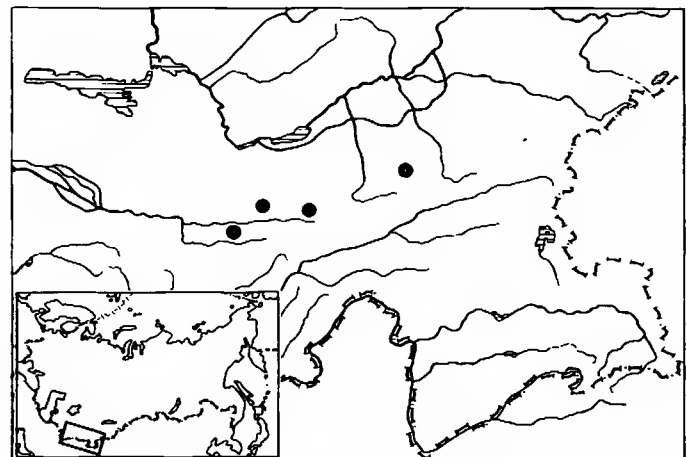
Основные лимитирующие факторы. Сведение ранее более развитой лесной растительности, случайные порубки, интенсивное освоение территории.

Особенности биологии. Размножается семенами и корневыми отпрысками; цветет в мае-июне, плодоносит в июне-августе.

Культивирование. В культуре не испытана.

Принятые меры охраны. Популяции вида входят в ботанический заказник Беркара, однако в непосредственном соседстве находится пионерлагерь, и антропогенная нагрузка на территории заказника еще очень велика [3]. Включен в Красную книгу Казахской ССР.

Необходимые меры охраны. Усилить охрану вида в ботаническом заказнике Беркара, контролировать состояние популяций и испытать в культуре.



снизилось с 22 до 12, в Туркестанском хр. насчитывается 20 экз. [4]. Общее количество не превышает 30—40 кустов. Молодых подрастающих растений в природе не встречено [2, 5].

Основные лимитирующие факторы. Угасающий реликт; истребляется на топливо.

Особенности биологии. Растение имеет ксероморфный облик: приземистый рост, мелкие и разрезанные листья, укороченные побеги, мелкие семена. Плодоносит в сентябре [5].

Культивирование. Интродуцирован в ГБС АН СССР с 1965 г. Имеется несколько экземпляров семенного происхождения. Опыты по проращиванию семян дали очень низкую всхожесть: 0—10%. Всходы отличаются слабой выносливостью. Растения в 10-летнем возрасте не цвели [2, 5]. Пересадка взрослых растений в Душанбинский и Памирский ботанические сады с Алайского хр. не увенчалась успехом [4].

Принятые меры охраны. Внесен в Красную книгу СССР с 1978 г.

Необходимые меры охраны. Взять под охрану местообитания вида, организовать заказники в известных четырех очагах произрастания, строго контролировать состояние популяций, изучить биологию и экологию в природных условиях [2, 4, 6—8].

Источники информации: 1. Пояркова, 1946; 2. Рябова, 1980; 3. Кошнов, 1968; 4. Ткаченко, Ассорина, 1978; 5. Рябова, 1980а; 6. Габриэччи и др., 1981; 7. Белоусова, Денисова, 1973; 8. Юнусов, Камелин, 1980. (Составитель Л. С. Белоусова).

КАЛИНА СЪЕДОБНАЯ

Viburnum edule (Michx.) Rafin.

Семейство *Caprifoliaceae* — Жимолостные

Статус. Редкий вид.

Значение таксона в сохранении генофонда. Единственное местонахождение североамериканского вида калины в Евразии.

Краткое описание. Кустарник высотой 0,6—3,5 м, со стволом толщиной до 4 см. Листья эллиптические до округлых, трехлопастные. Соцветие плотное, цветки одинаковые, с молочно-белыми лепестками. Плоды красные или оранжевые, длиной 1—1,5 см, полушаровидные, съедобные, используются для варенья [1, 2].

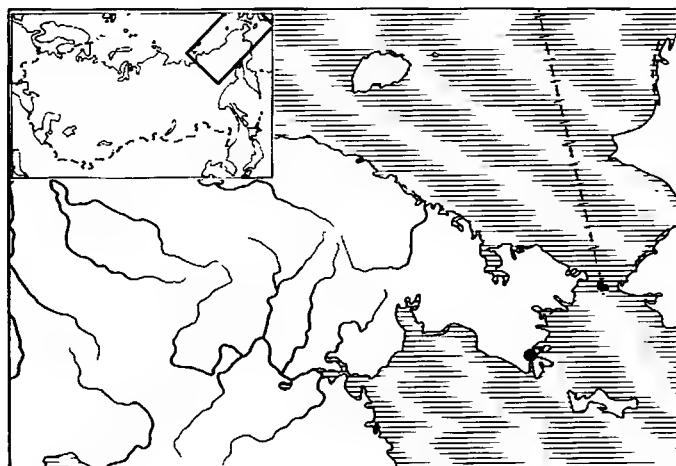
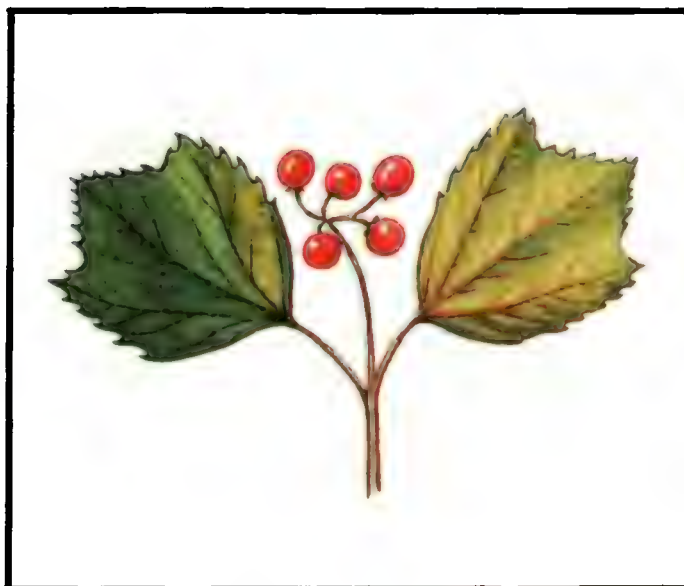
Распространение. В СССР пока единственное местонахождение — в районе р. Песцовой (р-н Пенкигнейской бухты) на Чукотском п-ове. За пределами СССР: Северная Америка [1—3].

Места обитания. Крупнокаменные субстраты с мелкоземом, для которых характерно проточное увлажнение весной, хороший дренаж и сильное нагревание склонов. Вид найден в единственном месте в нижней части склона, где растет тополь бальзамический на высоте 100 м над ур. м., на круто наклоненном (30°) конусе выноса горного ручья [1]. Калина съедобная растет в куртинном ивово-травяно-кустарничковом сообществе на участке, вытянутом вниз по склону на 15 м, шириной 5—7 м, она образует в сообществе низкие (высотой 25—40 см) многоствольные кусты под пологом ивы и на прогалинах [1].

Численность и тенденция ее изменения. Популяция немногочисленная, найдена только в одном месте. Возрастной состав популяции не изучен.

Основные лимитирующие факторы. Результаты хозяйственной деятельности человека. Долина р. Песцовой — место летнего выпаса и прогона оленей из горных долин на побережье. Летом здесь бывают бригады рыбаков, зимой и летом — охотники [1].

Особенности биологии. Цветет в мае — июле, плодоносит в июле — сентябре. Биологические особенности мало изучены. Отмечено плодоношение. Возможно, выявленная популяция представлена особями семенного происхождения. Способность к плодоношению создает возможность ее расселения при наличии благоприятных условий и дает надежду на сохранение ее популяции на Чукотке [1].



Культивирование. Сведений нет. Можно рекомендовать для посадок из-за декоративности осенней окраски листьев и съедобности плодов.

Принятые меры охраны. Не охраняется.

Необходимые меры охраны. Организовать заказник в долине р. Песцовой, а также интродуцировать (семенами и черенками) в северные ботанические сады.

Источники информации: 1. Катенин, 1980а; 2. Hulten, 1968; 3. Пояркова, 1958а. (Составители Г. А. Ломакина, А. Е. Катенин).

АЛЛОХРУЗА (КОЛЮЧЕЛИСТНИК) БУНГЕ

Allochrusa bungei Boiss.

Семейство *Caryophyllaceae* — Гвоздичные

Статус. Вид, находящийся под угрозой исчезновения.

Значение таксона в сохранении генофонда. Декоративен. Возможный источник сапонинов.

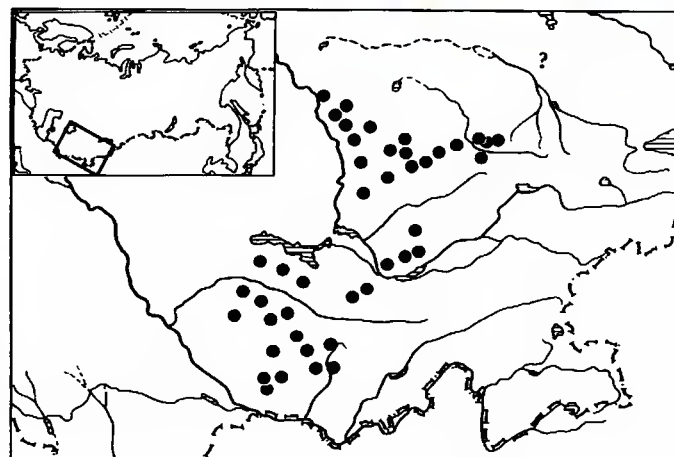
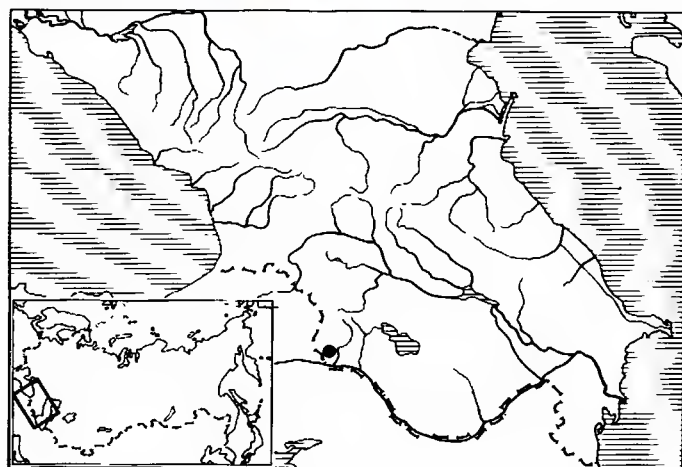
Краткое описание. Ветвистый полукустарник высотой 30—40 см с направленными вверх ветвями, узкими листьями и розовыми цветками.

Распространение. Армянская ССР: Армянское нагорье около Октемберяна. За пределами СССР: Северный Иран [1].

Места обитания. Каменистые склоны в среднем горном поясе.

Численность и тенденция ее изменения. Встречается очень редко.

Основные лимитирующие факторы. Сбор населением как декоративного растения.



Особенности биологии. Размножается семенами. Цветет в июне-июле.

Культивирование. Сведений нет.

Принятые меры охраны. Вид внесен в Красную книгу СССР с 1978 г.

Необходимые меры охраны. Организовать заказники.

Источники информации: 1. Габриэлян и др., 1981. (Составитель Л. В. Денисова).

АЛЛОХРУЗА (КОЛЮЧЕЛИСТНИК)

КАЧИМОВИДНАЯ

Allochrusa gypsophiloides (Regel) Schischk.

Семейство Caryophyllaceae — Гвоздичные

Статус. Вид с сокращающейся численностью.

Значение таксона в сохранении генофонда. Эндемичный среднеазиатский вид олиготипного рода; встречается только в СССР. Подземные части растения — один из важнейших источников ценных сапонинов, используемых в пищевой, текстильной, лакокрасочной, косметической и других отраслях промышленности и медицины (туркестанский мыльный корень) [1—3].

Краткое описание. Травянистый поликарпический многолетник с моноциклическим типом развития. Корень мощный стержневой. Надземная часть сильно разветвленная, голая, образует шаровидный куст — перекасти-поле. Листья супротивные, заостренные, но не колючие, узколанцетные до

шиловидных, длиной до 2 см. Соцветие рыхлое, метельчатое. Мелкие пятилепестные цветки собраны по 3 шт. на кончиках тонких веточек в метелки; чашечка длиной 3—4 мм, по краям фиолетовая, с широкими 3-угольными зубцами; венчик розовый или белый, в 1,5 раза длиннее чашечки. Плод — маленькая 1—2-семянная коробочка.

Распространение. Западный Тянь-Шань и Памиро-Алай (Сырдарьинский Каратау, Кугитангтау, Таласский Алатау, западная часть Киргизского Алатау и др.). Границы ареала достигают на юге $38^{\circ}15'$ с. ш. (Сурхандарьинская обл., район гор Сусызтау и Кугитангтау), на севере $44^{\circ}00'$ с. ш. (Яны-Курган в горах Каратау), на западе $68^{\circ}10'$, на востоке $70^{\circ}45'$ в. д. Указывается также для Чу-Илийских гор, что требует подтверждения [2—5].

Места обитания. Предгорья (адыры), реже горные пояса в интервале 400—1700 м над ур. м. (чаще 600—900), по пустынным лёссовым степям, мягким и щебенистым склонам, сухим руслам рек, заброшенным пашням [2, 7]. Наиболее обычные растительные сообщества — полынно-эфемеровая пустыня, горно-эфемеровая полупустыня, горные полусаванны, горные степи [4].

Численность и тенденция ее изменения. Ранее растение было одним из самых обычных в пределах ареала. В Казахской ССР промышленные заросли занимали территорию в границах Мерке - Таскомирсай - Сарыагач. В последний период произошло повсеместное резкое сокращение численности вида; например, в Казахской ССР заросли промышленного значения на 1966 г. сохранились только в юго-западных предгорьях Каратау на площади около 100 га. В некоторых районах вид исчез почти полностью [4].

Основные лимитирующие факторы. Интенсивные заготовки корней без соблюдения установленных правил привели не

только к резкому сокращению численности вида, но и к сильному сокращению ареала [1, 2, 7, 8].

Особенности биологии. Вегетативно в природе не размножается. Цветет в июне — августе, преимущественно с 5 до 75-летнего возраста (общая продолжительность жизни особи до 200 лет и более). Плодоношение и рассеивание семян из засыхающего к концу вегетации, обламывающегося у корневой шейки и перегоняемого ветром куста (перекати-поле) — август-сентябрь. Возобновление слабое из-за малой урожайности и всхожести семян; при специальных наблюдениях оно почти не отмечалось [4]. В последнее время численно возрастают популяции вдоль дорог, поскольку кусты перекати-поле скапливаются в кюветах по их обочинам.

Культивирование. Интродуцирован в Центральном ботаническом саду АН Казахской ССР; размножается путем посева семенами и высадкой черенков от 2-летних корней. В условиях предгорий Заилийского Алатау и на юге Казахской ССР в целом считается возможным промышленное возделывание на богаре [4]. Для получения сырья был организован специальный совхоз в Ахангаранском р-не (Узбекская ССР). Опыты по выращиванию проведены также на адырах севера Ферганы, однако результаты были мало надежными для промышленного использования.

Принятые меры охраны. Вид включен в Красную книгу СССР с 1978 г. и Красную книгу Казахской ССР. Охраняется в заповеднике Аксу-Джабаглы и на территории Узбекской ССР. Осваивается в культуре [8].

Необходимые меры охраны. Рекомендован в Красную книгу Узбекской ССР. Планировать и проводить заготовки только по согласованию с Главприродой МСХ СССР. Организовать заказники для восстановления запасов вида, прежде всего в юго-западных предгорьях хр. Сырдарьинский Каратау (Алгабасский, Ленинский, Сарыагачский р-ны Казахской ССР) [4, 8].

Источники информации: 1. Юхананов, 1971; 2. Юхананов, 1972; 3. Шишкин, 1936; 4. Беспаяв, 1966; 5. Юхананов, Куваев, 1971; 6. Байтенов, Павлов, 1960; 7. Габриэлян и др., 1981; 8. Материалы по Красной книге Узбекской ССР, 1979. (Составители В. Б. Куваев, Л. В. Денисова, М. М. Набиев).

АЛЛОХРУЗА (КОЛЮЧЕЛИСТНИК)

ТАДЖИКИСТАНСКАЯ, МЫЛЬНЫЙ КОРЕНЬ

Allochrusa tadshikistanica Schischk. (*Acanthophyllum tadshikistanicum* Schischk.)

Семейство Caryophyllaceae — Гвоздичные

Статус. Вид, находящийся под угрозой исчезновения.

Значение таксона в сохранении генофонда. Эндемик южного Памиро-Алая. Источник ценных сапонинов, применяющихся для местного производства кондитерских изделий.

Краткое описание. Многолетник с мощным корнем и прямыми от основания ветвящимися стеблями; белые или розовые цветки собраны в широкое метельчатое соцветие. Очень похож на туркестанский мыльный корень, отличается более узкими лепестками, равными чашечке, и заостренными зубцами чашечки.

Распространение. Памиро-Алай: южные районы Таджикской ССР (восточнее р. Вахш) [1].

Места обитания. Каменистые горные склоны.

Численность и тенденция ее изменения. Встречается очень редко.

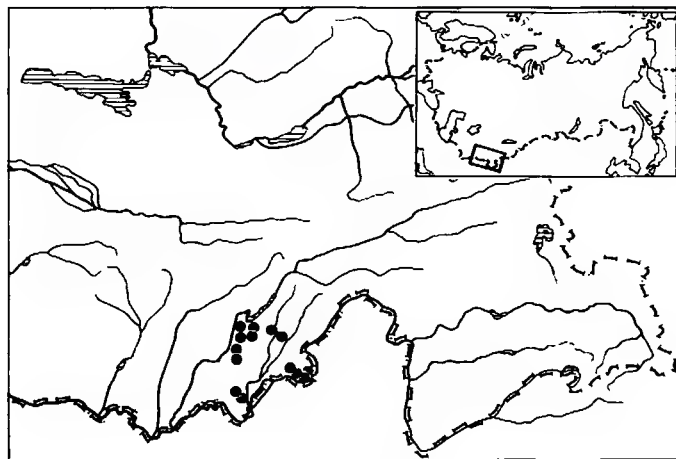
Основные лимитирующие факторы. Истребляется при неупорядоченных заготовках частными лицами.

Особенности биологии. Малоизученный вид. Размножение семенное.

Культивирование. Сведений нет.

Принятые меры охраны. Внесен в Красную книгу СССР с 1978 г.

Необходимые меры охраны. Рекомендован в Красную книгу Таджикской ССР [2]. Организовать заказники для восстановления запасов в природе. Провести опыты по введению в культуру.



Источники информации. 1. Овчинников, Чукавина, 1968; 2. Юнусов, Камелин, 1980 (Составитель Л. В. Денисова).

ЯСКОЛКА БИБЕРШТЕЙНА, «КРЫМСКИЙ ЭДЕЛЬВЕЙС»

Cerastium biebersteinii DC.

Семейство Caryophyllaceae — Гвоздичные

Статус. Вид с сокращающейся численностью.

Значение таксона в сохранении генофонда. Эндемик Крыма. Декоративен.

Краткое описание. Густобеловойолочный рыхлодерновинный полукустарничек с тонкими корневищами, от которых отходят многочисленные облиственные вегетативные и цветочные побеги. Белые цветки собраны в рыхлый полузонтик. **Распространение.** Горы Крыма [1].

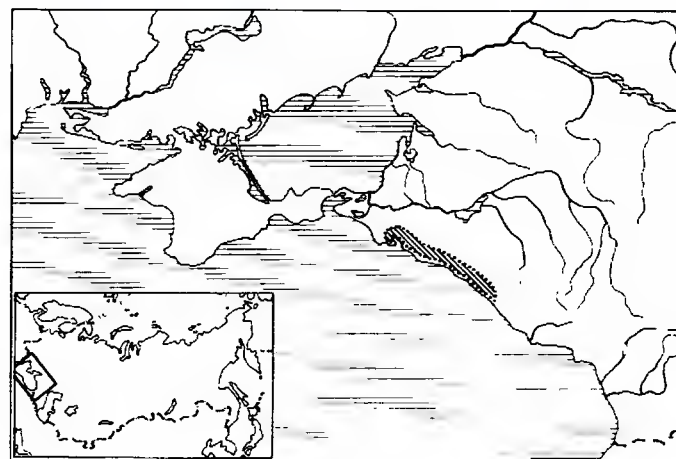
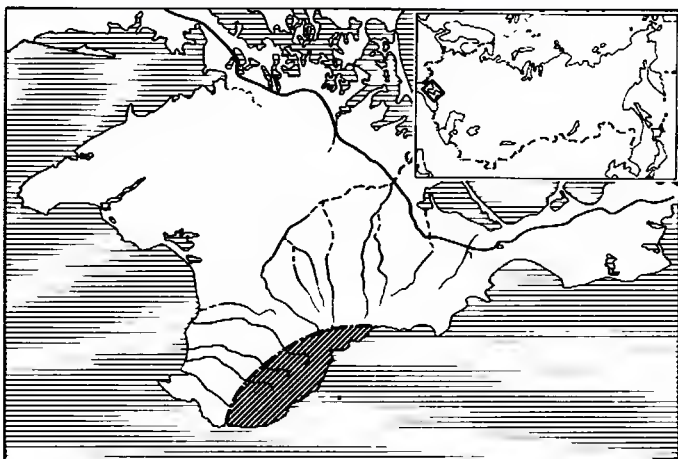
Места обитания. Яйла и верхний лесной пояс, на каменистых склонах, в скалах, в луговых степях.

Численность и тенденция ее изменения. Встречается значительными зарослями.

Основные лимитирующие факторы. Численность сокращается из-за массового сбора растения туристами и хозяйственной деятельности человека [1—3].

Особенности биологии. Размножение семенное и вегетативное. Цветет с конца мая до сентября.

Культивирование. С давних времен культивируется в садах Западной Европы как декоративное, особенно на скалистых и каменистых участках. Легко размножается семенами и черенками [4].



Принятые меры охраны. Охраняется в Крымском заповедно-охотничьем хозяйстве и Ялтинском горно-лесном заповеднике. Внесен в Красную книгу СССР с 1978 г.
Необходимые меры охраны. Запретить сбор цветков [3, 4].

Источники информации: 1. Голубев, Косых, 1980; 2. Белоусова, Денисова, 1973; 3. Котов, 1964; 4. Крюкова, Лукс, Привалова, 1980. (Составители Л. В. Денисова, В. Н. Голубев).

ГВОЗДИКА АКАНТОЛИМОНОВИДНАЯ *Dianthus acantholimonoide Schischk.*

Семейство Caryophyllaceae — Гвоздичные

Статус. Редкий вид.

Значение таксона в сохранении генофонда. Эндемик Кавказа. Декоративен.

Краткое описание. Многолетник с многочисленными, при основании древеснеющими стеблями, линейными листьями и розовыми или зеленовато-розовыми цветками.

Распространение. Кавказ: р-н Новороссийска, хр. Маркотх, окрестности пос. Кабардинка, Широкая Бета, Ольгинка, на юг до Туапсе [1].

Места обитания. Сухие известковые склоны в нижнем горном поясе, заросли можжевельников.

Численность и тенденция ее изменения. Встречается редко. Основные лимитирующие факторы. Разрушение местообитаний при освоении новых территорий.

Особенности биологии. Ксерофит. Размножается семенами. Цветет в июле-августе.

Культивирование. Сведений нет.

Принятые меры охраны. Внесен в Красную книгу СССР с 1978 г.

Необходимые меры охраны. Организовать заказники, контролировать состояние популяций [2].

Источники информации: 1. Гроссгейм, 1945; 2. Габриэлян и др., 1981. (Составитель Л. В. Денисова).

ГВОЗДИКА ПРИДНЕСТРОВСКАЯ *Dianthus hypanicus Andr.*

Семейство Caryophyllaceae — Гвоздичные

Статус. Редкий вид.

Значение таксона в сохранении генофонда. Узкий эндемик Причерноморья.

Краткое описание. Многолетник с сильно ветвящимися стеблями высотой 10—20 см, линейными жестковатыми острыми листьями и одиночными (кремовыми) цветками. **Распространение.** Причерноморье: несколько местонахождений по рекам Южный Буг, Ингул и Ингулец [1].

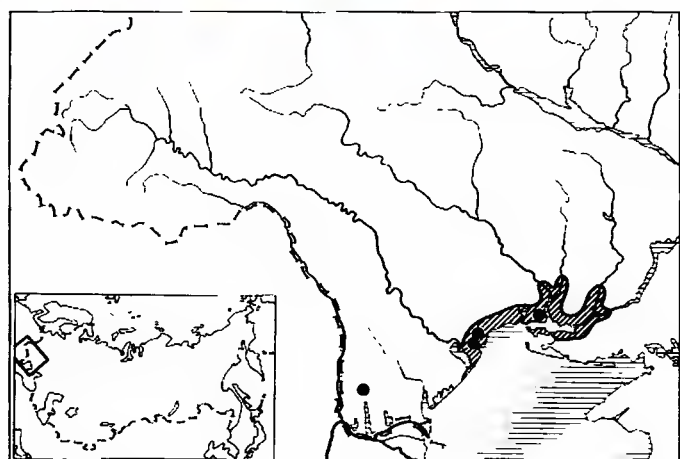
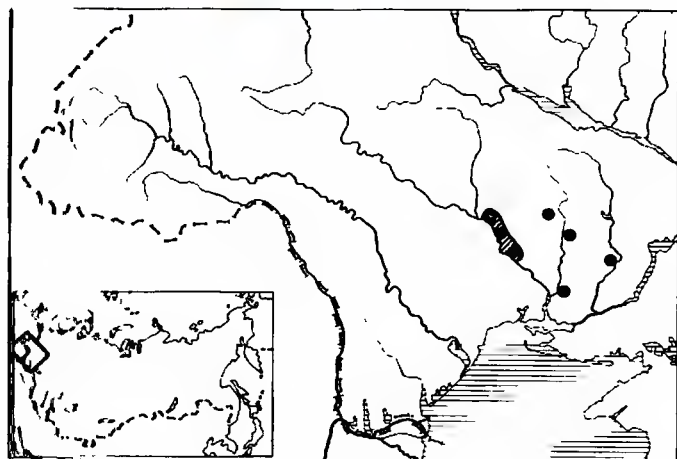
Места обитания. Гранитные скалы и гранитно-гипсовые обнажения.

Численность и тенденция ее изменения. Численность незначительна.

Основные лимитирующие факторы. Разрушение местообитаний при освоении земель.

Особенности биологии. Размножение семенное. Цветет в июне-июле.

Культивирование. Разводится в Центральном ботаническом саду АН БССР в Минске с 1977 г.; отрастает в первой



декаде апреля, зацветает в конце июня — начале июля, цветет до 70 дней. Семена созревают в конце августа — начале сентября. Вегетирует до ноября [2].

Принятые меры охраны. Внесен в Красную книгу СССР с 1978 г.

Необходимые меры охраны. Организовать заказники, взять под полную охрану все местонахождения [3, 4].

Источники информации. 1. Котов, 1964; 2. Кудинов, Пашина, Аухарева, 1980; 3. Белоусова, Денисова, 1973; 4. Габриэлян и др., 1981 (Составитель Л. В. Денисова).

ЭРЕМОГОНЕ ГОЛОВЧАТАЯ

Eremogone cephalotes (Bieb.) Fenzl (*Arenaria cephalotes* Bieb.)

Семейство Caryophyllaceae — Гвоздичные

Статус. Редкий вид.

Значение таксона в сохранении генофонда. Вид на восточной границе ареала. Декоративен.

Краткое описание. Многолетник с прямыми, высотой 20—50 см стеблями и бесплодными более короткими побегами при основании; белые сидячие цветки собраны в густое полушаровидное соцветие.

Распространение. УССР, области: Одесская (Куяльницкий и Хаджибейский лиманы), Николаевская (Очаковский, Николаевский и Баштанский р-ны), Херсонская (Великоалександровский и Березовский р-ны); Молдавская ССР (Буджак). За пределами СССР: Средняя Европа [1—3].

Места обитания. Степные склоны, обнажения известняков.

Численность и тенденция ее изменения. Встречается редко. Основные лимитирующие факторы. Хозяйственное освоение земель.

Особенности биологии. Размножение семенное.

Культивирование. Сведений нет.

Принятые меры охраны. Внесен в Красную книгу СССР с 1978 г.

Необходимые меры охраны. Организовать заказники, взять под охрану все местообитания.

Источники информации. 1. Гейдеман, 1975; 2. Клоков, 1952; 3. Chater, Halliday, 1964. (Составитель Л. В. Денисова)

ГАСТРОЛИХНИС СОЧАВЫ

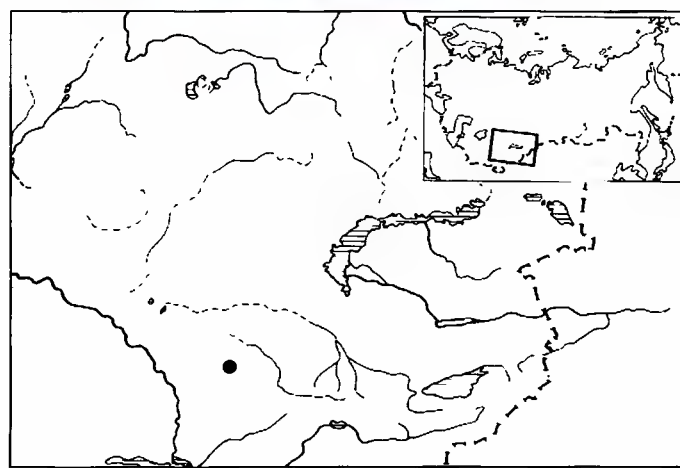
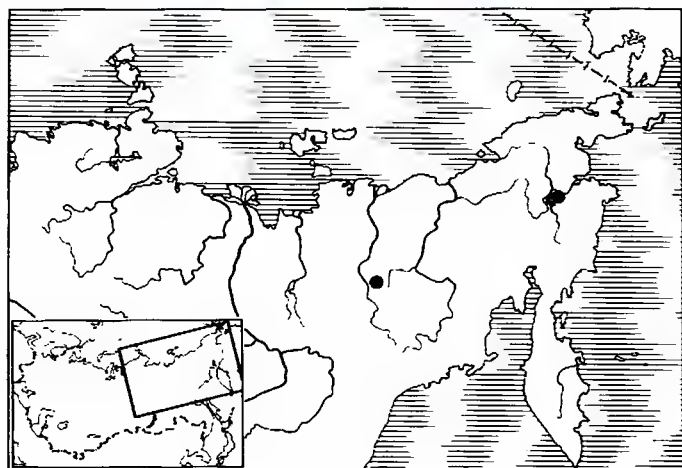
Gastrolychnis soczaviana (Schischk.) Tolm. et Kozhanczikov

Семейство Caryophyllaceae — Гвоздичные

Статус. Крайне редкий вид.

Значение таксона в сохранении генофонда. Эндемик северо-востока СССР и Аляски.

Краткое описание. Многолетнее травянистое растение с довольно толстым корнем и каудексом. Розеточные листья эллиптические с одним довольно толстым срединным нервом. Генеративные побеги в числе нескольких, прямостоячие, высотой 8—15 см, 1 — реже 2-цветковые. Стеблевых листьев 2—3 (6) пары. Лепестки венчика фиолетовые, в 2 раза длиннее чашечки.



Распространение. Чукотский а. о. — бассейн р. Анадырь (нас. пункты Снежное и Усть-Белая Анадырского р-на); Якутская АССР: восточнее с. Хонуу Момского р-на. За пределами СССР: Арктическая Аляска [1—3].

Места обитания. Травянистые склоны в тундре (сырой осоково-кобрезиевой, сухой кочковато-осоковой), обнажения коренных пород.

Численность и тенденция ее изменения. Природные популяции немногочисленные, мало изучены.

Основные лимитирующие факторы. Очень редкий, мало распространенный вид.

Особенности биологии. Размножение семенное. Цветет в июне — августе, созревание семян — с августа.

Культивирование. Сведений нет.

Принятые меры охраны. Сведений нет.

Необходимые меры охраны. Уточнить ареал вида; изучить биологию и способы размножения, интродуцировать в ботанические сады.

Источники информации: 1. Толмачев, 1936; 2. Шишкин, 1931; 3. Кожанчиков, Толмачев, 1971. (Составитель В. Л. Тихонова).

КАЧИМ АУЛИЕАТИНСКИЙ *Gypsophila aulieatensis* B. Fedtsch.

Семейство *Caryophyllaceae* — Гвоздичные

Статус. Вид, по-видимому, исчез.

Значение таксона в сохранении генофонда. Эндемик Казахской ССР. Реликт.

Краткое описание. Травянистый многолетник с многочис-

ленными (до 100) стеблями и рано опадающими узкими листьями; цветки собраны в рыхлую раскидистую метелку. **Распространение.** Южная часть Казахской ССР: в горах Сырдарьинского Каратау [1, 2].

Места обитания. Склоны гипсоносных холмов.

Численность и тенденция ее изменения. Сведений нет.

Основные лимитирующие факторы. Узкое распространение и стенопопность вида. Интенсивное освоение территорий.

Особенности биологии. Слабо изучен. Размножение семенное. Цветет в августе — октябре.

Культивирование. Не культивируется.

Принятые меры охраны. Внесен в Красную книгу СССР с 1978 г. и в Красную книгу Казахской ССР.

Необходимые меры охраны. Выяснить современное состояние популяции вида, ввести в культуру. Организовать заповедник в горах Сырдарьинского Каратау [2, 3].

Источники информации 1. Кнорринг, Минквиц, 1912; 2. Габриэлян и др., 1981; 3. Красная книга Казахской ССР, 1981. (Составитель Л. В. Денисова).

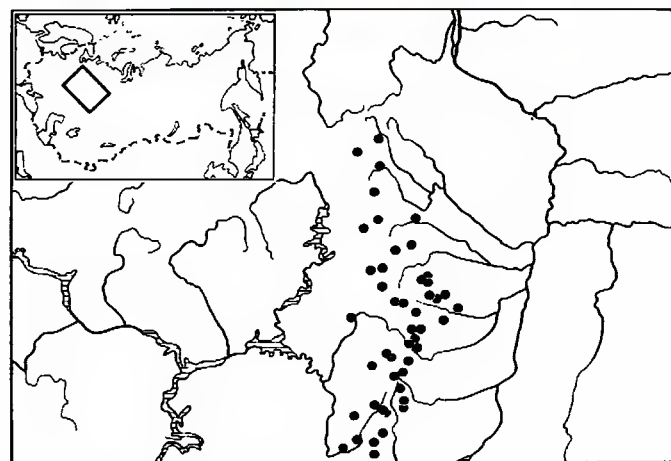
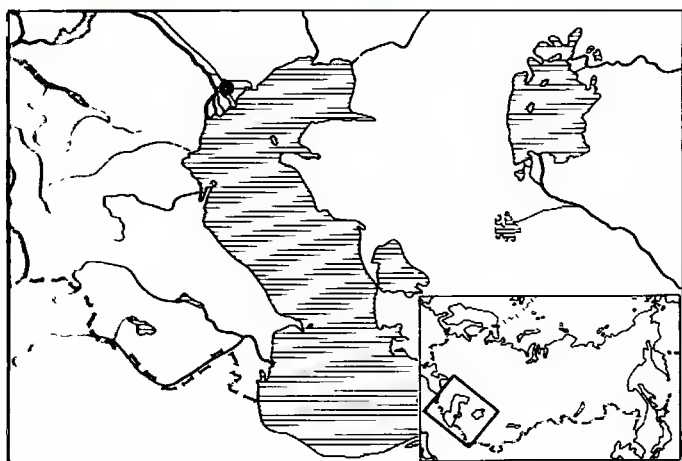
ДРЁМА АСТРАХАНСКАЯ *Melandrium astrachanicum* Pacz.

Семейство *Caryophyllaceae* — Гвоздичные

Статус. Редкий вид.

Значение таксона в сохранении генофонда. Эндемик Волго-Ахтубинской поймы. Декоративен.

Краткое описание. Двулетнее растение с прямым ветвистым опушенным стеблем, высотой 12—40 см. Нижние листья



продолговатые, суженные в черешок, стеблевые ланцетовидные, длиной 3—3,5 см, шириной 5—7 мм. Цветки одиночные, двудомные, в рыхлом соцветии, чашечка длиной 10—15 мм, опушенная простыми (не железистыми) волосками, у пестичных цветков при плодах немного вздутая. Лепестки белые, глубокодвураздельные, при основании с привенчиком. **Распространение.** Европейская часть, Волго-Ахтубинская пойма, с. Красный Яр, с. Нариманово [1—3].

Места обитания. Сыроватые луга и склоны.

Численность и тенденция ее изменения. Очень редко встречается, нуждается в изучении.

Основные лимитирующие факторы. Стенотопность вида.

Особенности биологии. Размножение семенное. Цветение в апреле-мае. Цветки двудомные.

Культивирование. Сведений нет.

Принятые меры охраны. Охраняется в Астраханском заповеднике.

Необходимые меры охраны. Продолжить поиски вида в природе, интродуцировать в ботанические сады.

Источники информации: 1. Шишкин, 1936; 2. Станков, Талиев, 1957; 3. Габриэлян и др., 1981. (Составитель В. Л. Тихонова).

МИНУАРЦИЯ ГЕЛЬМА

Minuartia helmii (Fisch. ex Ser.) Schischk.

Семейство Caryophyllaceae — Гвоздичные

Статус. Вид с сокращающейся численностью.

Значение таксона в сохранении генофонда. Скально-горно-степной эндемик Урала, реликт.

Краткое описание. Травянистый многолетник, образующий плотные дерновинки. Цветки одиночные или по два; все растение густо железисто-опушенное.

Распространение. Южный и Средний Урал: хр. Ирландия, Нуралы, по рекам Белая, Юрюзань, Ай, Уфе, Чусовой, Усьве, Косье, Режу, Пышме, Тагилу и др., отчасти заходит на Северный Урал — Сухогорский и Семичеловечный Камни, Вересовый увал; в бассейне р. Камы по р. Вишере и в бассейне р. Лозьвы по Вижаю и Северной Тошемке [1]. **Места обитания.** Скалы и каменистые склоны в горном лесном поясе, вершины невысоких гор, скалистые берега рек, на юге — по тенистым скалам.

Численность и тенденция ее изменения. Встречается довольно редко, но на огромной территории. Растет преимущественно группами.

Основные лимитирующие факторы. Численность сокращается при нарушении местообитаний: разработке полезных ископаемых, рекреации.

Особенности биологии. Размножение семенное. Цветет в июне.

Культивирование. Хорошо прижилась в ботаническом саду УНЦ АН СССР [2]. При подзимнем посеве цветет и дает жизнеспособные семена, при весеннем посеве цветет на 2-й год. Плохо переносит пересадку [3].

Принятые меры охраны. Охраняется в заповедниках Ильменском и Башкирском. Внесен в Красную книгу СССР в 1978 г.

Необходимые меры охраны. Организовать заказники в ряде районов Южного и Среднего Урала (верховья р. Уй, Кыштым: Вишневые горы, на Камнях р. Чусовой). Проводить постоянный контроль за состоянием популяций; собирать семена.

Источники информации: 1. Горчаковский, 1963; 2. Мамаев, Князев, Масагутова, 1978; 3. Томилова, Мезрин, 1976. (Составитель Л. В. Денисова)

МЕРИНГИЯ ПРИДНЕСТРОВСКАЯ *Moehringia hypanica* Grynj et Klok.

Семейство *Caryophyllaceae* — Гвоздичные

Статус. Редкий вид.

Значение таксона в сохранении генофонда. Палеоэндемик Северного Причерноморья.

Краткое описание. Травянистый многолетник, образующий дерновинки диаметром до 10 см; листья узколопчатопродолговатые, цветки собраны по 3—5.

Распространение. Причерноморье: Николаевская обл., Доманевский р-н, два местонахождения между селениями Прибужье и Богданов [1].

Места обитания. Выходы гранитов, на скалах.

Численность и тенденция ее изменения. Очень редка, численность ничтожна.

Основные лимитирующие факторы. Освоение территорий.

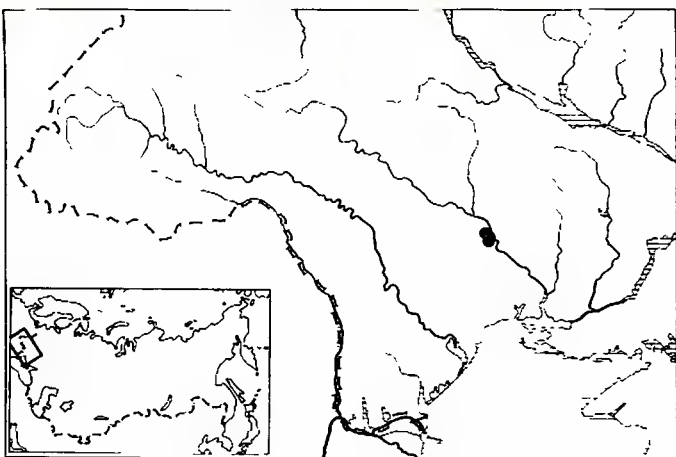
Особенности биологии. Размножение семенное.

Культивирование. Не культивируется.

Принятые меры охраны. Отсутствуют.

Необходимые меры охраны. Взять вид под полную охрану [1, 2].

Источники информации: 1. Котов, 1964, 2. Белоусова, Денисова, 1973. (Составитель Л. В. Денисова).



ПЕТРОКОМА ГЕФТА *Petrocoma hoefftiana* (Fisch.) Rupr.

Семейство *Caryophyllaceae* — Гвоздичные

Статус. Редкий вид.

Значение таксона в сохранении генофонда. Единственный вид эндемичного кавказского рода.

Краткое описание. Травянистый многолетник со стелющимися ветвистыми стеблями. Все растение шерстисто-опушенное, листья яйцевидные; цветки белые.

Распространение. Северный Кавказ: бассейны рек Хасаут, Чегем, Черек-Безенгийский, Черек-Балкарский, Суаксу; окрестности Кисловодска, по р. Березовке, Ассе, Цейламе, на горе Скалистой [1].

Места обитания. Известняковые скалы, затененные ущелья от среднегорного до альпийского пояса.

Численность и тенденция ее изменения. Встречается очень редко, спорадически, численность мала.

Основные лимитирующие факторы. Может пострадать при нарушении местообитания.

Особенности биологии. Хорошо размножается семенами.

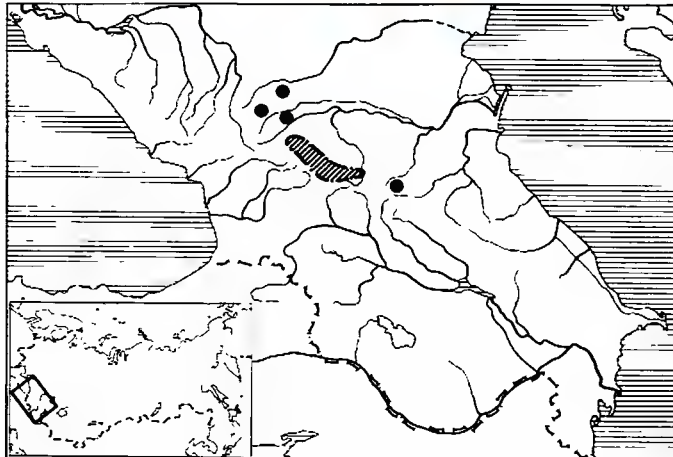
Цветет в июле. Малоизученный вид.

Культивирование. Сведений нет.

Принятые меры охраны. Внесен в Красную книгу СССР с 1978 г. и Красную книгу Северной Осетии. Охраняется в Северо-Осетинском заповеднике [2].

Необходимые меры охраны. Организовать заказники.

Источники информации: 1. Галушко, 1974; 2. Красная книга Северной Осетии, 1981. (Составитель Л. В. Денисова).



СМОЛЕВКА АКИНФИЕВА**Silene akinfievii** Schmalh. [*Elisanthe akinfievii* (Schmalh.) Grossh.]Семейство *Caryophyllaceae* — Гвоздичные

Статус. Вид, находящийся под угрозой исчезновения.
Значение таксона в сохранении генофонда. Реликт; представитель древней флоры высокогорного Кавказа; узкий эндемик Центрального Кавказа. Декоративное растение.
Краткое описание. Многолетник с деревянистым основанием; стебли 10—30 см высотой с широкояйцевидными листьями и немногочетковым соцветием из беловато-зеленых цветков. Все растение мохнато-железистое.

Распространение. Центральный Кавказ: ущелье р. Харес в верховьях р. Урух у ледника Мосотацете [1].

Места обитания. Альпийский и субальпийский пояса, где растет по скалам и на моренах.

Численность и тенденция ее изменения. Популяции незначительны.

Основные лимитирующие факторы. Сбор растений туристами.

Особенности биологии. Изучены недостаточно. Размножается семенами.

Культивирование. Сведений нет.

Принятые меры охраны. Внесен в Красную книгу СССР в 1978 г. и в Красную книгу Северной Осетии.

Необходимые меры охраны. Организовать заказники в местах произрастания вида, прежде всего в ущелье р. Харес на территории производственного участка «Куссу» Северо-

Осетинского лесохозяйственного хозяйства. Установить контроль за состоянием популяций [2].

Источники информации 1. Красная книга Северной Осетии, 1981; 2. Габриэлян и др., 1981. (Составитель Л. В. Денисова).

СМОЛЕВКА МЕЛОВАЯ**Silene cretacea** Fisch. ex Spreng.Семейство *Caryophyllaceae* — Гвоздичные

Статус. Вид с сокращающейся численностью.

Значение таксона в сохранении генофонда. Эндемик европейской части СССР. Декоративен.

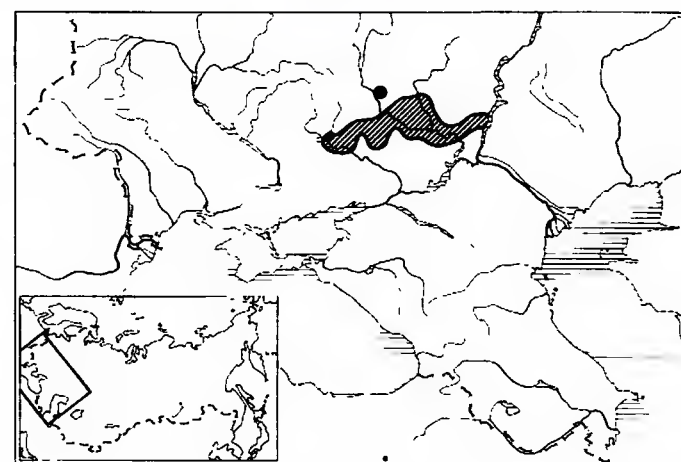
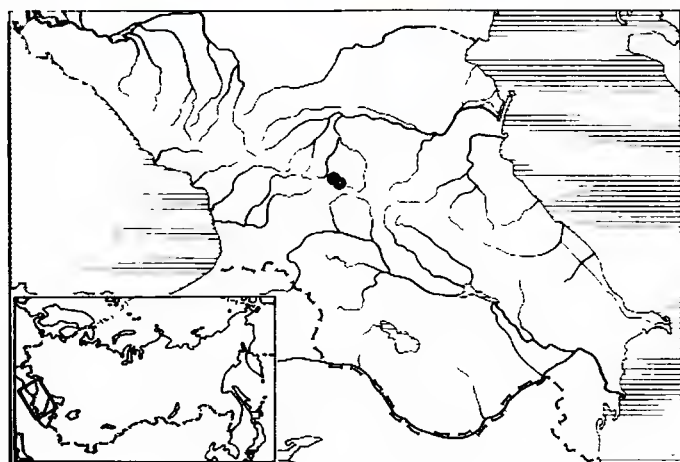
Краткое описание. Многолетник с многочисленными, при основании древеснеющими беловатыми стеблями высотой до 8—30 см; листья короткие и узкие; цветки одиночные или собраны по 2—3, беловатые с розовым оттенком.

Распространение. Юго-восточные р-ны Украины; Белгородская (южная часть), Воронежская (южная часть), Ростовская, Саратовская (южная часть), Волгоградская области (от Северского Донца до Волги); север Западного Казахстана — отроги Общего Сырта [1—3].

Места обитания. На чистом меле, преимущественно на выходах плотных коренных слоев мела по склонам южной экспозиции.

Численность и тенденция ее изменения. В пределах ареала встречается спорадически, будучи приурочен только к выходам мела.

Основные лимитирующие факторы. Численность сокраща-



ется в связи с освоением территорий, разработками мела, выпасом скота.

Особенности биологии. Размножение семенное. Цветет в мае-июне, плодоносит в августе. Растет очень медленно. Культивирование. Интродуцирован в ботаническом саду Ростова-на-Дону.

Принятые меры охраны. Внесен в Красную книгу СССР с 1978 г. и Красную книгу Казахской ССР [4].

Необходимые меры охраны. Организовать заказники.

Источники информации: 1. Станков, Талиев, 1957; 2. Абрамова, 1970; 3. Chater, Walters, 1964; 4. Красная книга Казахской ССР, 1981. (Составитель Л. В. Денисова)

СМОЛЁВКА ЗАВАДСКОГО

Silene zawadskii Herbich [*Elisanthe zawadskii* (Herbich) Klok.]

Семейство *Caryophyllaceae* — Гвоздичные

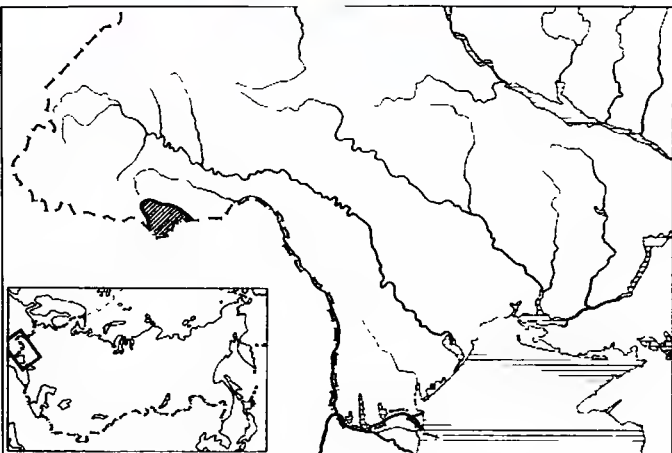
Статус. Редкий вид.

Значение таксона в сохранении генофонда. Эндемик Восточных Карпат.

Краткое описание. Многолетник с 1—4 стеблями, высотой 15—30 см; листья собраны в прикорневую розетку, белые цветки в полузонтике.

Распространение. Восточные Карпаты: Ивано-Франковская и Черновицкая области [1—3].

Места обитания. Субальпийский пояс на высоте 1400—1800 м над ур. м., по известняковым склонам.



Численность и тенденция ее изменения. Встречается очень редко, численность незначительна.

Основные лимитирующие факторы. Выпас скота.

Особенности биологии. Вид изучен слабо. Размножение семенное.

Культивирование. Выращивается в ботаническом саду Харьковского государственного университета и в Львовском ботаническом саду (ежегодно цветет и плодоносит) [4].

Принятые меры охраны. Внесен в Красную книгу СССР с 1978 г.

Необходимые меры охраны. Организовать заказники, взять под охрану все местообитания [2].

Источники информации: 1. Котов, 1964; 2. Белоусова, Денисова, 1973; 3. Chater, Walters, 1964; 4. Сапоженкова, Кармазин, 1971. (Составитель Л. В. Денисова).

ТЕЛЕФИУМ МАЛОСЕМЯННЫЙ

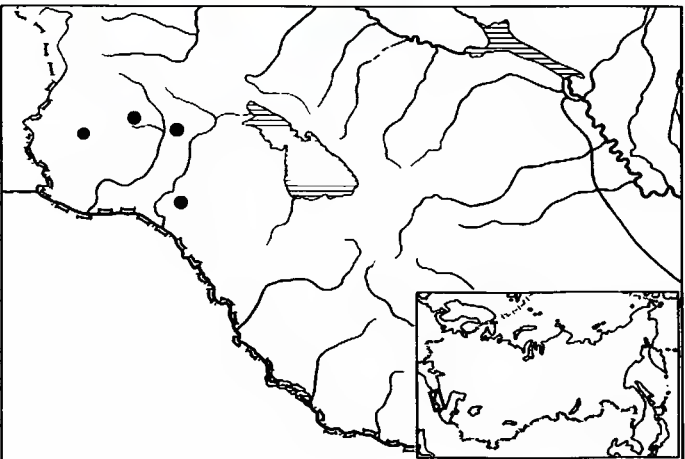
Telephium oligospermum Steud. ex Boiss.

Семейство *Caryophyllaceae* — Гвоздичные

Статус. Редкий вид.

Значение таксона в сохранении генофонда. На северной границе ареала.

Краткое описание. Сизовато-зеленый голый многолетник высотой 45—50 см с деревянистым корнем; стебель с линейными или линейно-ланцетными листьями, узкими линейными белоокаймленными чашелистиками и белыми цветками.



Распространение. Несколько местонахождений в Армянской ССР: вулкан Артени, южный склон вулкана Араилер, урочище Кошабулак (массив Арагац), вулканы Гехадир, Карнырык. За пределами СССР: Турция и северо-запад Ирана [1].
Места обитания. Каменистые склоны в среднем горном поясе.

Численность и тенденция ее изменения. Численность очень мала.

Основные лимитирующие факторы. Может исчезнуть при нарушении местообитаний ввиду своей редкости.

Особенности биологии. Вид изучен слабо.

Культивирование. Не культивируется.

Принятые меры охраны. Внесен в Красную книгу СССР с 1978 г.

Необходимые меры охраны. Выяснить современное состояние популяций вида, организовать заказник.

Источники информации. 1. Габриэлян и др., 1981. (Составитель Л. В. Денисова).

БЕРЕСКЛЕТ КООПМАНА

Euonymus koopmannii Lauche

Семейство Celastraceae — Бересклетовые

Статус. Вид с сокращающейся численностью.

Значение таксона в сохранении генофонда. Имеет большое научное и практическое значение как перспективное декоративное растение. Реликт.

Краткое описание. Невысокий, вечнозеленый кустарничек высотой до 60 см, часто стелющийся. Стебли ребристые, многогранные, иногда с узкими крыльями. Листья узко- или линейно-ланцетные, кожистые, сверху блестящие, снизу сизые. Цветки одиночные или по 2—3 шт., с буро-красными округлыми лепестками. Коробочка грушевидная, вислая, розово-красная. Семена лиловые, блестящие с оранжевым присемянником.

Распространение. Ареал разорван и состоит из двух частей: среднеазиатской и китайской. В Средней Азии: Западный Тянь-Шань и Памиро-Алай, хребты: Таласский Алатау, Угамский, Пскемский, Чаткальский, Ферганский, Узунахмат, Кавак-Тоо, Алайский. За пределами СССР: Китай (Синьцзян) [1, 2].

Места обитания. Под пологом лесов, преимущественно в долинах рек и ручьев, в зарослях кустарников, реже в мезофильных арчевниках, нередко на крупнообломочных осыпях, по каменистым склонам и в речных долинах.

Численность и тенденция ее изменения. Встречается редко, небольшими зарослями. Точного подсчета не проводилось, но вырубка леса и освоение территории ареала вида, приводящие к изменению биотопа, сократили численность встречающихся популяций.

Основные лимитирующие факторы. Антропогенный: изменение условий обитания под воздействием хозяйственной деятельности человека.

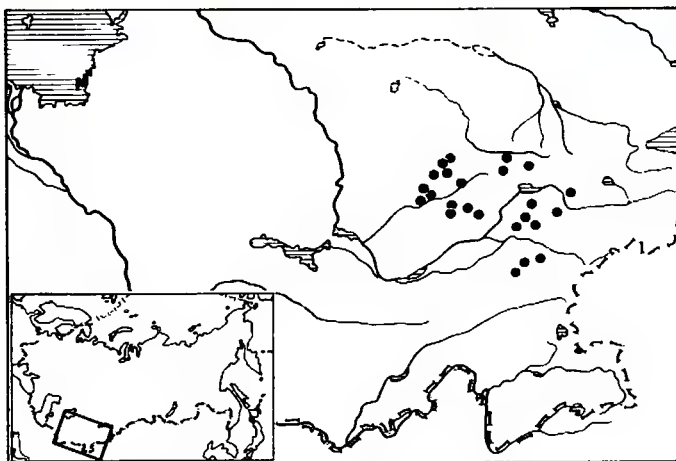
Особенности биологии. Размножается семенами и вегетативно. Цветет в мае-июне, плодоносит в июле-августе.

Культивирование. В культуре с 1888 г., имеется в коллекциях многих ботанических садов СССР и за рубежом. В ботаническом саду АН Узбекской ССР успешно культивируется с 1961 г., в ботаническом саду АН Киргизской ССР с 1962 г. [2]. При выращивании из семян зацветает на 3-м году жизни. Лучшие сроки посева: осень.

Принятые меры охраны. Занесен в Красную книгу СССР с 1978 г. и в Красную книгу Казахской ССР. Охраняется в Узбекской ССР; растет в охранных зонах Сары-Челекского, Аксу-Джабгалинского и в Чаткальском (Майдантальский участок) заповедниках.

Необходимые меры охраны. Разработать комплексные меры по охране биотопа: орехоплодных лесов. Взять вид под полную охрану. Рекомендован в Красную книгу Узбекской ССР [3].

Источники информации: 1. Леонова, 1965; 2. Винтерюллер, 1976; 3. Материалы по Красной книге Узбекской ССР, 1979. (Составители И. В. Белоплюнов, Л. В. Денисова).



БЕРЕСКЛЕТ КАРЛИКОВЫЙ

Euonymus nana Bieb.

Семейство Celastraceae — Бересклетовые

Статус. Редкий вид.

Значение таксона в сохранении генофонда. Реликт третичного периода. Декоративен.

Краткое описание. Кустарник высотой 0,3—1 м с длинным деревянистым корневищем, от которого отходят многочисленные восходящие или прямостоячие побеги. Листья вечнозеленые, кожистые, сверху ярко-зеленые, снизу сизоватые; коробочки висючие, бледно-желтые или частично зеленые; созревшие семена буро-красные, выдаются из коробочки и погружены в мясистую морщинистую оранжевую кроветельку.

Распространение. Ареал дизъюнктивный, состоит из 3 небольших, далеко отстоящих друг от друга участков: юг европейской части СССР, Румыния и Польша; Северный Кавказ; Монголия и Китай. В СССР известны следующие разрозненные местонахождения: Украина — дендропарк Веселые Бокшеньки Долинского р-на Кировоградской обл.; урочище Кемерги Могилев-Подольского р-на Винницкой обл. (1929), Ялычанское лесничество (1937) и урочище Волчий шпиль (1978) в Матвеевском лесу Чигиринского р-на Черкасской обл.; на Буковине в Черновицкой обл.; Крым, долина р. Большой Бурульчи и в 20 км юго-восточнее Симферополя; Молдавия — между селами Корнешты и Старые Редены Унгенского р-на, вблизи с. Каприяны Страшенского р-на, восточнее с. Голерканы Дубоссарского р-на, около сел

Олишканы Резинского и Моара-Дамняск Глодянского р-нов; Северный Кавказ — истоки р. Кубани вблизи Хурзука; вблизи Пятигорска, Константиновские горячие источники и гора Бештау в Ставропольском крае, хр. Б. Хатипара (отрог Главного Кавказского хр. в 2 км севернее устья р. Хаджибей) [1—4].

Места обитания. На Украине и в Молдавии — в лиственных (грабовых и грабово-дубовых) лесах и среди кустарников низин и предгорий, не выше 800 м над ур. м., по склонам и долинам; на Кавказе и в Китае — в горных хвойных лесах и в зарослях кустарников на скалистых склонах на абсолютной высоте 2000—2800 м.

Численность и тенденция ее изменения. Известен из единичных местонахождений, образует небольшие группы или встречается в числе нескольких экземпляров. Из ряда местонахождений, особенно на Украине (Матвеевский лес, Ялычанское лесничество и многие другие), вероятно, уже исчез. В Тебердинском заповеднике — на площади 100 м², небольшими группами и отдельными экземплярами.

Основные лимитирующие факторы. Разрушение местообитаний при использовании земель; постепенная утрата способности к плодоношению (угасающий реликт).

Особенности биологии. Размножение в основном вегетативное, редко — семенное. Цветет в июле, плодоносит в августе-сентябре.

Культивирование. Разводится во многих ботанических садах (МГУ, Львовском, ЦРБС АН УССР, АН МССР, АН Латвийской ССР и др.), дендропарках Веселые Боковеньки, Софиевка и др. В культуре легко приживается, обильно цветет и плодоносит [5].

Принятые меры охраны. Внесен в Красную книгу СССР с 1978 г. и в Красные книги Украинской и Молдавской ССР,

охраняется в заказнике Реденская дача (Молдавия), Тебердинском заповеднике [5].

Необходимые меры охраны. Проверить современное состояние местонахождений. Организовать заказники.

Источники информации: 1. Леонова, 1965; 2. Косых, Леонова, 1975; 3. Чопик, 1978; 4. Tutin, 1968; 5. Гейдеман и др., 1982. (Составители Л. В. Денисова, Ф. М. Воробьева).

БЕРЕСКЛЕТ БАРХАТИСТЫЙ

Euonymus velutina Fisch. et Mey.

Семейство Celastraceae — Бересклетовые

Статус. Редкий вид.

Значение таксона в сохранении генофонда. Реликт.

Краткое описание. Кустарник с бархатисто-пушистыми ветвями и эллиптическими мелкопильчатыми листьями, соцветие зонтиковидное, коробочка грушевидная, с бескрылыми лопастями, семена покрыты оранжевой кроветелькой.

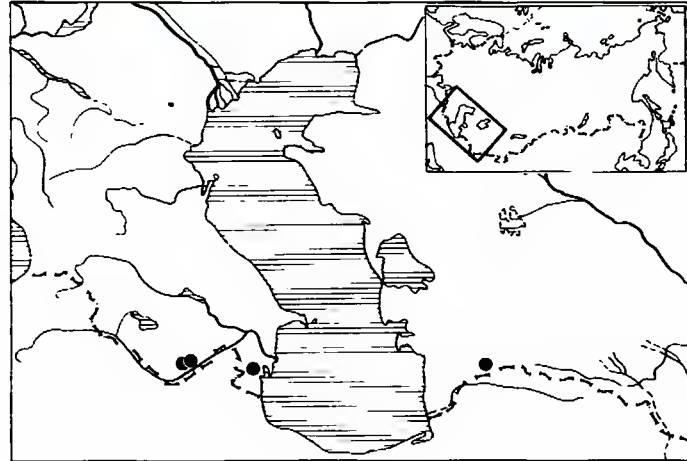
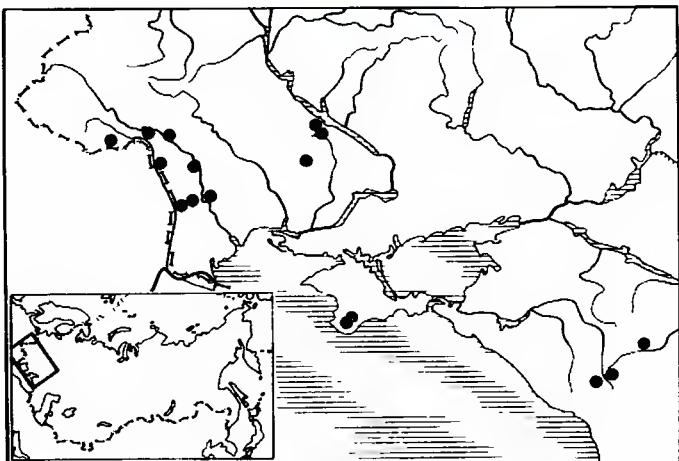
Распространение. Южное и Юго-Восточное Закавказье (южный Зангезур, Карабах, Талыш) и Туркменская ССР — Юго-Западный Копетдаг (ущелье Йолдере и гора Сюнт). За пределами СССР: Северный Иран [1].

Места обитания. Кустарники, светлые леса, по горным склонам и в долинах.

Численность и тенденция ее изменения. Мала.

Основные лимитирующие факторы. Нарушение местообитаний.

Особенности биологии. Размножение семенное. Цветет в мае-июне, плодоносит в июле-августе.



Культивирование. Разводится в Ашхабаде.
Принятые меры охраны. Внесен в Красную книгу СССР с 1978 г. Охраняется в Сянт-Хасардагском заповеднике.
Необходимые меры охраны. Организовать заказники, контролировать состояние популяций [2].

Источники информации: 1. Проханов, 1949а; 2. Габриэлян и др., 1981. (Составитель Л. В. Денисова)

РАФИДОФИТОН РЕГЕЛЯ *Rhaphidophyton regelii* (Bunge) Pjlin

Семейство *Chenopodiaceae* — Маревые

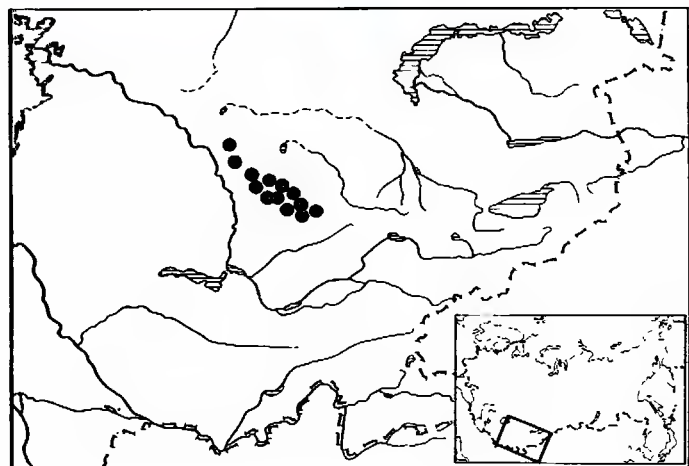
Статус. Редкий вид.

Значение таксона в сохранении генофонда. Эндемичный, реликтовый вид, составляющий монотипный род.

Краткое описание. Кустарничек высотой до 25 см, в основании с деревянистыми серыми ветвями, покрытыми бородавковидными почками и очередными многочисленными жесткими листьями, трехгранными, колючими, длиной 2—4 см и шириной около 1 мм. Цветки в пазухах прицветных листьев; прицветнички пурпурового цвета значительно превосходят цветки.

Распространение. Казахская ССР: Сырдарьинский Каратау и Машаттау [1, 2].

Места обитания. Каменистые и щебенистые склоны гор.
Численность и тенденция ее изменения. Известно 46 пунктов произрастания вида, численность его сокращается [3, 4].
Основные лимитирующие факторы. Освоение территории и интенсивный выпас скота.



Особенности биологии. Размножается семенами. Цветет в мае-июне, плодоносит в июне-июле [5]. Растет медленно.
Культивирование. Имеется в коллекции Ташкентского ботанического сада [5].

Принятые меры охраны. Включен в Красную книгу СССР в 1978 г. и Красную книгу Казахской ССР. Частично охраняется в Каратавском филиале и в охранной зоне заповедника Аксу-Джабаглы [5].

Необходимые меры охраны. Организовать заповедник в Каратау для охраны комплекса редких видов растений.

Источники информации: 1. Винтерголлер, 1976; 2. Ильин, 1936; 3. Голоскоков, 1972; 4. Цукерваник, 1976; 5. Красная книга Казахской ССР, 1981. (Составитель С. В. Никитина).

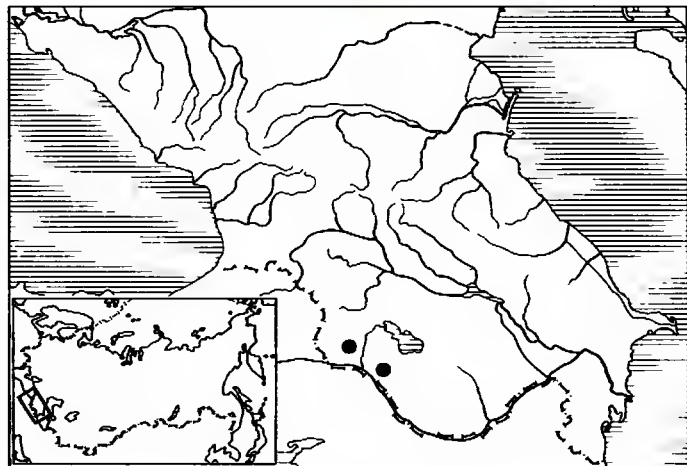
СОЛЯНКА ТАМАМШЯН *Salsola tamamschjanae* Pjlin

Семейство *Chenopodiaceae* — Маревые

Статус. Вид, находящийся под угрозой исчезновения.

Значение таксона в сохранении генофонда. Редкий, узкоэндемичный, ценный в научном отношении вид.

Краткое описание. Однолетнее растение высотой 20—50 см, от самого основания сильно ветвистое, с удлинненными нижними ветвями, стелющиеся стебли и ветви светло-зеленые, листья нитевидно-линейные, к верхушке переходят в колючку; цветки расположены по стеблю и ветвям более или менее равномерно от самого основания; околоцветник из миндалевидных заостренных, белопленчатых на конце листочков.



Распространение. Армянская ССР: Арагатская котловина, с. Горован (Арагатский р-н) и Звартноц (Эчмиадзинский р-н) [1, 2].

Места обитания. Развеваемые пески.

Численность и тенденция ее изменения. Растет группами, численность вида очень мала. Популяция в окрестностях с. Горован в связи с вывозом песка из заказника полностью исчезла.

Основные лимитирующие факторы. Распашка земель и использование Горованских песков на нужды строительства.

Особенности биологии. Размножение семенное. Цветет в сентябре-октябре.

Культивирование. Растет в ботаническом саду в Ереване [3].

Принятые меры охраны. Вид включен в Красную книгу СССР в 1978 г.

Необходимые меры охраны. Взять под охрану местонахождение в окрестностях Звартноца и продолжать поиски новых популяций.

Источники информации: 1. Габриэлян и др., 1981; 2. Тахтаджян, Мулкиджян, 1956; 3. Редкие и исчезающие, 1983. (Составители С. В. Никитина, Э. Ц. Габриэлян).

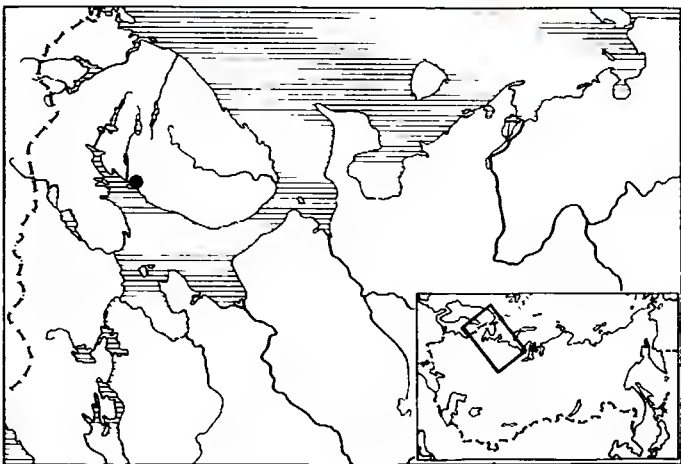
СОЛНЦЕЦВЕТ АРКТИЧЕСКИЙ

Helianthemum arcticum (Grosser) Janch.

Семейство Cistaceae — Ладанниковые

Статус. Вид, находящийся под угрозой исчезновения.

Значение таксона в сохранении генофонда. Узкий эндемик Кольского п-ова. Декоративен.



Краткое описание. Низкий стелющийся полукустарник с деревянистым корнем. Стебли многочисленные, при основании лежащие, затем приподнимающиеся; листья плотные, продолговатые, эллиптические, густоопушенные; цветки ярко-желтые, блестящие, коробочка коротковолосистая.

Распространение. Только на юго-западной оконечности Турьего мыса (Кандалакшское побережье Кольского п-ова) [1, 2].

Места обитания. Узкая скалистая полоса морского побережья. Основная масса растений приурочена к невысокой плитняковой террасе, образующей кромку основного берега, обрывающегося почти вертикально в сторону моря. Растет обычно на склонах южной экспозиции небольшой крутизны (5–10°, реже 45°), предпочитает приморскую террасу, встречается на уступах скал, южных склонах, иногда на галечниках, изредка выходит на приморские кустарниково-разнотравные и кустарниково-травяные луговины по опушке леса. Местообитание характеризуется отличной освещенностью, периодическим увлажнением во время штормов. Почва в основном — темноцветный мелкозем, хорошо дренированный подстилающим слоистым песчанником [3].

Численность и тенденция ее изменения. Численность незначительна. Ареал ограничен полосой длиной 4 км и шириной 3–4 м (местами до 10 м). Чистые заросли обычно на участках площадью не более 1 м², на незначительных площадях субдоминант. Возрастные спектры в разных частях популяции показывают, что она находится в восходящей стадии развития и ее формирование продолжается. Число генеративных побегов на 1 м² от 20 до 101 [3].

Основные лимитирующие факторы. Вытапывание и другие виды антропогенного воздействия.

Особенности биологии. Цветет в июле-августе, на особи отмечено от 2 до 11 генеративных побегов с 2–9 цветками. Количество семян на один побег от 29,4 до 60,7. Плодоносит ежегодно [3].

Культивирование. Работы по введению в культуру ведутся в Полярно-Альпийском саду-институте (Кировск).

Принятые меры охраны. Единственное местонахождение было присоединено в 1977 г. к Кандалакшскому заповеднику, вид внесен в Красную книгу СССР в 1978 г., в список охраняемых растений Мурманской обл.

Необходимые меры охраны. Поддерживать заповедный режим, оберегать от вытапывания и других антропогенных воздействий.

Источники информации: 1. Андреев, Шляков, Домбровская, 1974; 2. Андреев, 1975; 3. Филиппова, 1980. (Составители Л. В. Денисова, Л. Н. Филиппова).

БОТРОКАРИУМ СПОРНЫЙ

Bothrocaryum controversum (Hemsl. ex Prain) Pojark.
[*Swida controversa* (Hemsl. ex Prain) Soják]

Семейство Cornaceae — Кизилловые

Статус. Редкий вид.

Значение таксона в сохранении генофонда. Вид на границе ареала. Декоративен.

Краткое описание. Листопадное дерево высотой до 20 м с трещиноватой серовато-бурой корой и плоской кроной. Листья яйцевидные, сверху темно-зеленые, снизу светлые, сизые от мелких сосочков; крупные соцветия щитковидно-метельчатые, плоды синие-черные или темно-синие, округлые. Древесина белая, мягкая, используется для различных поделок.

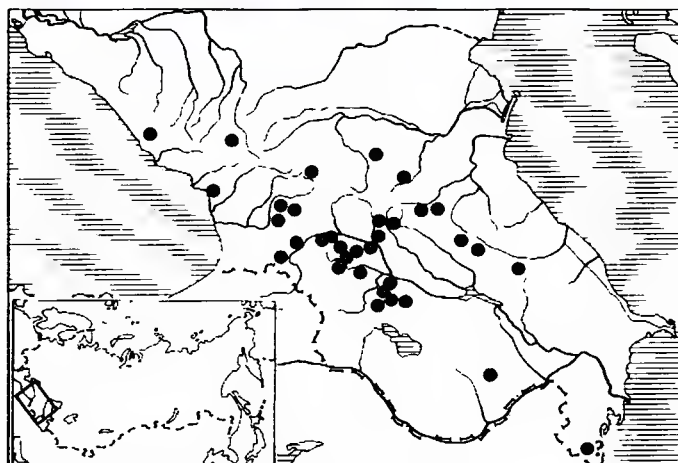
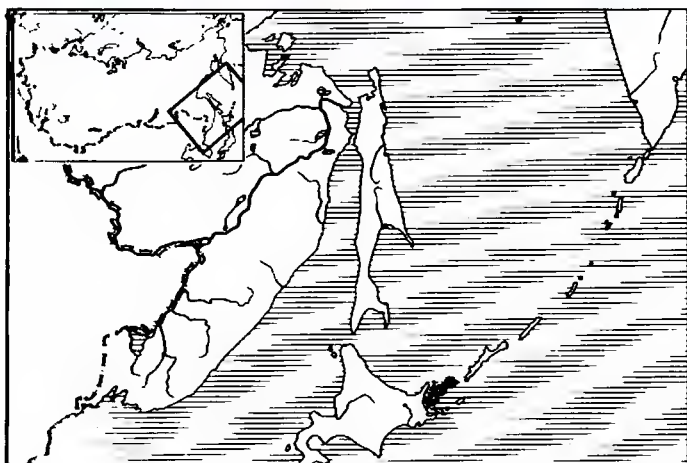
Распространение. Курильские о-ва, о. Кунашир между поселками Алешино и Серноводск и южнее. За пределами СССР: Китай, Корейский п-ов, Япония [1].

Места обитания. Широколиственные и смешанные леса.

Численность и тенденция ее изменения. Мала, так как ареал очень ограничен.

Основные лимитирующие факторы. Освоение земель.

Особенности биологии. Размножение семенное. Цветет в июне, плодоносит в августе-сентябре.



Культивирование. Сведений нет.

Принятые меры охраны. Отсутствуют.

Необходимые меры охраны. Организовать заповедник на о. Кунашир, где растет много других редких видов растений [2].

Источники информации: 1. Харкевич, Качура, 1981. 2. Габриэлян и др., 1981 (Составитель Л. В. Денисова).

МЕДВЕЖИЙ ОРЕХ, ТУРЕЦКИЙ ОРЕХ, ДРЕВО-ВИДНАЯ ЛЕЩИНА

Corylus colurna L.

Семейство Corylaceae — Лещиновые

Статус. Вид с сокращающейся численностью.

Значение таксона в сохранении генофонда. Древний восточносредиземноморский вид. Реликт. Единственная в Европе и Закавказье древовидная лещина. Декоративен. Древесина используется как поделочный и строительный материал. Плоды съедобны.

Краткое описание. Летнезеленое дерево высотой до 20—25 (50) м, с густой широкопирамидальной кроной, с округлыми или яйцевидно-овальными листьями длиной 7—12 см и шириной 5—9 см, к вершине суженными и короткозаостренными, по краю двоякозубчатыми. Плоды сгруппированы по 3—8 (10), плюска бархатистая, широко раскрытая, значительно превышающая орех и многократно рассеченная на узкие изогнутые доли; орех мелкий, сдавленный с боков, с очень толстой и твердой скорлупой. Древесина мелко-

слоистая, плотная и прочная, с красивым розовым оттенком. **Распространение.** Кавказ: в горах Большого Кавказа, на отрогах и в ущельях Сочинского р-на (ущелье р. Мзымта); в окрестностях с. Верхняя Теберда (ущелье р. Магулай-Кол); в Дагестанской АССР, в ущелье р. Андийское Койсу; в Западном Азербайджане на юге Главного Кавказского хр. (Белоканский, Закатальский, Шекинский р-ны). В горах Малого Кавказа на отрогах и в ущельях Тriaлетского хр., по долине р. Храми, вблизи Боржоми и др. Ранее приводимые местонахождения в Талышских горах нуждаются в проверке. За пределами СССР: Северный Иран, Балканский п-ов, Малая Азия [1, 2].

Места обитания. В основном в среднем горном поясе, но заходит и в нижний и в верхний пояса, на высоте от 600—800 до 1700 м над ур. м., в смешанных широколиственных (с буком, грабом, кленом) и в дубовых лесах как примесь на свежих, глубоких, богатых, в основном карбонатных почвах.

Численность и тенденция ее изменения. Встречается редко, в малодоступных местах.

Основные лимитирующие факторы. Численность сокращается из-за заготовок орехов и вырубki из-за красивой прочной древесины.

Особенности биологии. Теневынослив, мезофит, мезотерм [3]. Размножение семенное и порослевое. Цветет в марте-апреле, орехи созревают в сентябре-октябре. Урожайные годы бывают через 2—3 года. Растет быстро, плодоносит с 20 лет. Живет до 200 лет. Восстанавливается порослью от пня. Всхожесть семян 75—80% [6].

Культивирование. С древних времен введен в культуру как плодородное растение с вкусными плодами и как декоративное, известен из многих ботанических садов СССР [7].

Принятые меры охраны. Охраняется в Лагодехском и Сагурамском заповедниках.

Необходимые меры охраны. Организовать заказники в местах произрастания медвежьего ореха, запретить рубки [4, 5]. Заслуживает охраны единственный на Северном Кавказе участок с медвежьим орехом в окрестностях Верхней Теберды (хр. Уйле-Баши), где в 1963 г. насчитывалось 120 деревьев, причем отдельные деревья имели диаметр ствола до 1 м (присоединить к Тебердинскому заповеднику).

Источники информации: 1. Бобров, 1936; 2. Галушко, 1967; 3. Соколов, 1977; 4. Белоусова, Денисова, 1973; 5. Габриэлян и др., 1981; 6. Папунидзе, Мемиадзе, Хидашели, 1978; 7. Редкие и исчезающие ... 1983. (Составители Л. В. Денисова, Л. И. Прилипко).

ХМЕЛЕГРАБ ОБЫКНОВЕННЫЙ

Ostrya carpinifolia Scop.

Семейство Corylaceae — Лещиновые

Статус. Редкий вид.

Значение таксона в сохранении генофонда. Реликт третичного времени, древний восточносредиземноморский вид. Декоративен, особенно во время плодоношения (плоды в сережках). Высокоценная коричневая, тяжелая, твердая древесина, внутренний слой коры употребляется для получения краски и дубления.

Краткое описание. Летнезеленое дерево высотой до 15—25 м, с довольно густой шатровидной кроной и стволом диаметром до 30 см; кора темно-бурая с глубокими про-

долными трещинами, шелушится длинными продольными полосками. Листья яйцевидные или яйцевидно-продолговатые. Цветки в сережках. Плюска яйцевидно-продолговатая, орешек яйцевидный с острой верхушкой.

Распространение. По Черноморскому побережью Кавказа, южнее р. Туапсе; Северный Кавказ (долины рек Ходзы, Чегем, Черек и Баксан); Закавказье — Боржомское и прилегающие ущелья. За пределами СССР: Южная Европа (от юго-востока Франции до Болгарии), Малая Азия [1, 2].

Места обитания. Чистые древостой образует редко, изредка встречается в примеси в древостоях широколиственных пород, а также ели и пихты. Растет в нижнем и реже в среднем горном поясе, иногда поднимается в субальпийский. Нередко растет под пологом дуба и ясеня и под более тенивыносливыми породами (буком, кленом). Часто растет на известкодержавных почвах и рендзинах, но может расти и на других почвах. В молодом возрасте тенивыносливое, но с 8—10 лет светолюбивое [3, 4].

Численность и тенденция ее изменения. Незначительна, так как вид встречается в основном как примесь, довольно редко. Очень редко образует небольшие лески (например, в Западной Грузии и в Абхазии).

Основные лимитирующие факторы. Рубки леса, пастьба скота.

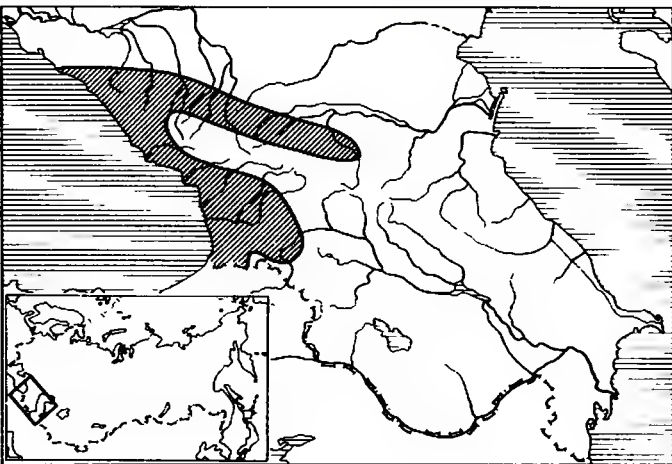
Особенности биологии. Гемиксерофитное, ксеромезофитное, мезотермное, мезотрофное, кальцефитное растение. Однодомное с раздельнополыми цветками. Размножение семенное, но от 86 до 95% орешков бесплодны. Цветет и плодоносит в апреле — июле (и до сентября). Растет сначала медленно, затем, с 4—5 лет, быстро и достигает предельной высоты в возрасте 40—60 лет. Живет до 100 лет. Дает обильную поросль от пня [3, 4].

Культивирование. Разводится редко (Киев, Черновцы и др.). Выращивается в ботанических садах Батуми, Донецка, Киева, Краснодара. Вегетирует и плодоносит [4—5].

Принятые меры охраны. Охраняется в Кавказском заповеднике. Внесен в Красную книгу СССР с 1978 г.

Необходимые меры охраны. Организовать заказники [1]. Культивировать в ботанических садах и дендрариях Кавказа.

Источники информации: 1. Гулисашвили, 1960; 2. Tutin, 1964; 3. Соколов, 1977; 4. Качалов, 1970; 5. Редкие и исчезающие..., 1983. (Составители Л. В. Денисова, Л. И. Прилипко).



РОЗУЛЯРИЯ ВЕЧНОЗЕЛЕНАЯ

Rosularia aizoon (Fenzl) Berger [*Rosularia chrysantha* (Boiss.) Takht.]

Семейство Crassulaceae — Толстянковые

Статус. Редкий вид.

Значение таксона в сохранении генофонда. В СССР — на северо-восточной границе ареала.

Краткое описание. Многолетнее травянистое растение высотой 5—6 см, с розеткой всегда зеленых листьев, стержневым корнем и каудексом, из почек которого образуются побеги, несущие розетки. Цветки золотисто-желтые на цветоносных стеблях высотой до 5—6 см в малоцветковых, односторонних соцветиях.

Распространение. Южное Закавказье: Айодзорский хр., между селениями Хачик и Гнишик (Армения). За пределами СССР: Малая Азия [1, 2].

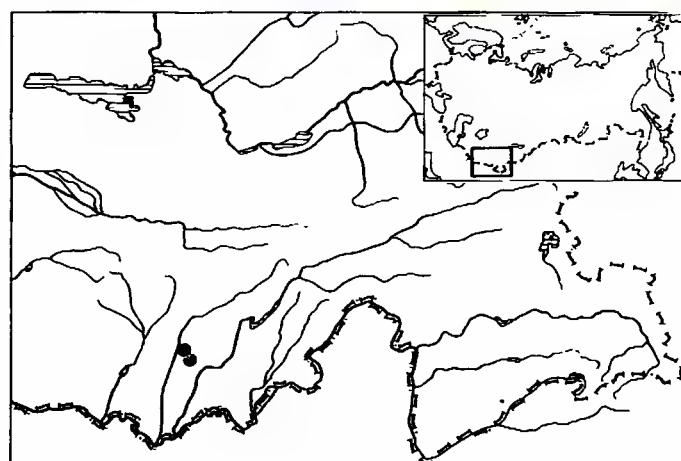
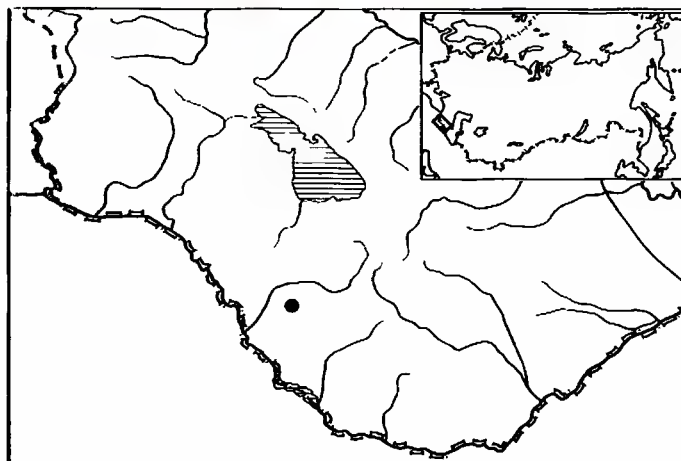
Места обитания. Трещины известняковых скал верхнего горного пояса, выше 2000 м над ур. м.

Численность и тенденция ее изменения. Неизвестна.

Основные лимитирующие факторы. Может быстро исчезнуть при хозяйственном освоении территории.

Особенности биологии. Размножение семенное и вегетативное.

Культивирование. Имеется в ботаническом саду Еревана. **Принятые меры охраны.** Включен в Красную книгу СССР с 1978 г. Рекомендован в Красную книгу Армянской ССР [3].



Необходимые меры охраны. Организовать заказник на участке произрастания розулярии между селениями Хачик и Гнишик [4].

Источники информации. 1. Мулкиджанян, 1953; 2. Колаковский, 1958; 3. Аветисян и др., 1979; 4. Габриэлян и др., 1981. (Составитель Л. С. Белоусова).

БРИОНИЯ ЛОПУХОЛИСТНАЯ *Bryonia lappifolia* Vass.

Семейство *Cucurbitaceae* — Тыквенные

Статус. Вид, находящийся под угрозой исчезновения.

Значение таксона в сохранении генофонда. Узкоэндемичный вид Таджикской ССР, имеет большое научное значение. Ядовит. Возможный источник лекарственного сырья.

Краткое описание. Многолетнее двудомное растение с гранистыми выющимися стеблями, крупными цельными листьями, бледно-зеленоватыми цветками и красными шаровидными плодами, скупенными в пазухах средних и нижних листьев.

Распространение. Южный Таджикистан, только в горах Аруктау и хребте Гардани-Ушти [1].

Места обитания. Склоны гор, среди фишашников и арчевников, в тени деревьев, у скал.

Численность и тенденция ее изменения. Ничтожно мала.

Основные лимитирующие факторы. Сведений нет.

Особенности биологии. Двудомное растение. Размножение семенное. Цветет, возможно, в мае, плодоносит в июле.

Культивирование. Сведений нет.

Принятые меры охраны. Внесен в Красную книгу СССР с 1978 г.

Необходимые меры охраны. Рекомендована в Красную книгу Таджикской ССР [2]. Взять под полную охрану все местообитания.

Источники информации: 1. Васильченко, 1957; 2. Юнусов, Камелин, 1980. (Составитель Л. В. Денисова)

БРИОНИЯ (ПЕРЕСТУПЕНЬ) ЧЕРНОПЛОДНАЯ *Bryonia melanocarpa* Nabiev

Семейство *Cucurbitaceae* — Тыквенные

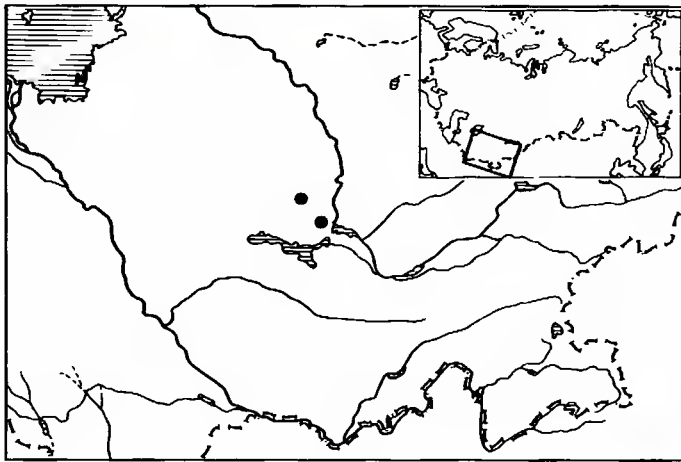
Статус. Редкий вид.

Значение таксона в сохранении генофонда. Узкоэндемичный вид Узбекской ССР. Широко используется в народной медицине. В корнях содержится 1,5% алкалоидов.

Краткое описание. Лиановидный травянистый поликарпик. Корень толстый, клубневидный, длиной 75 см и толщиной 15—30 см (масса до 27 кг). Стебли многочисленные (до 25), цепляющиеся, длиной 2—4 м. Нижние листья крупные, мясистые, широкосердцевидные, глубокопятираздельные, с продолговато-ланцетными долями. Однодомное растение с раздельнополыми цветками. Венчик зеленовато-желтый. Плод зеленовато-черный, шаровидный, гладкий, диаметром 6—8 мм.

Распространение. Юго-Восточные Кызылкумы (Сырдарьинские Кызылкумы, вблизи руин Чардары) [1].

Места обитания. Закрепленные мелкобугристые пески, в кандымово-белосаксауловой ассоциации.



Численность и тенденция ее изменения. Встречается небольшими группами и отдельными экземплярами. В популяциях с наибольшей плотностью на 100 м² не более 2—3 старовозрастных растений. Среди крупных растений с клубневидными корнями и многочисленными стеблями попадаются растения с мелкими корнями и с одиночными невысокими побегами [1—3].

Основные лимитирующие факторы. Усиленная заготовка местным населением как лекарственного растения, а также усиленная пастьба скота.

Особенности биологии. Размножение семенное. Прорастание семян и развитие взрослых растений начинается ранней весной, в конце февраля — в марте. В апреле и в начале мая растения цветут, в июне плоды начинают созревать. Малоизученный вид.

Культивирование. В 1958 г. корни взрослого растения были высажены на Ташкентском экспериментальном участке Института ботаники АН Узбекской ССР. В 1959—1960 гг. надземная часть достигла 2,5—3 м, и растение обильно плодоносило.

Принятые меры охраны. Охраняется в Узбекской ССР [4]. Необходимые меры охраны. Вид предложен для включения в Красную книгу Узбекской ССР. Выделить постоянный заказник на территории с наибольшим обилием вида и прекратить выпас, строго охранять растения в комплексе с другими ценными представителями флоры песчаных пустынь [5].

Источники информации: 1—3. Набиев, 1961, 1961а, 1961б; 4. Габриэлян и др., 1981; 5. Материалы по Красной книге Узбекской ССР, 1979. (Составитель М. М. Набиев).

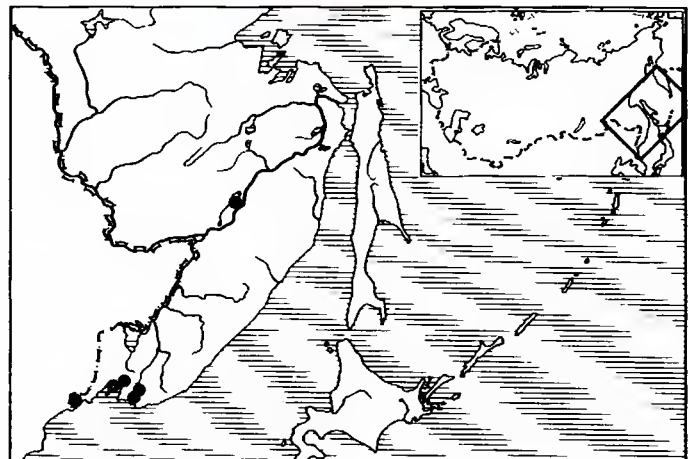
ТЛАДИАНТА СОМНИТЕЛЬНАЯ *Thladiantha dubia* Bunge

Семейство *Cucurbitaceae* — Тыквенные

Статус. Редкий вид.

Значение таксона в сохранении генофонда. Единственный представитель рода *Thladiantha* Bunge в СССР. Растение чрезвычайно интересное и ценное для опытов по отдаленной гибридизации и создания ценных сортов культурных растений. Заслуживает внимания как декоративное [1, 2]. Краткое описание. Травянистый двудомный многолетник с четырехгранным опушенным стеблем высотой до 3,5 (5) м, лазающий с помощью усиков. Главный стебель ветвится, образуя побеги второго и других порядков. Листья черешковые, широкояйцевидно-сердцевидные длиной до 5—10 см и шириной 4—9 см, сверху войлочко-бархатисто-опушенные. Мужские цветки собраны в кисти, женские одиночные бокаловидные с отогнутыми краями, с лепестками ярко-желтого цвета. До оплодотворения цветок обращен вверх, после оплодотворения поворачивается зевом вниз [1—3]. Плоды длиной 4—5 (8) см, продолговато-яйцевидные с 10 продольными бороздками, все лето имеют светло-зеленую окраску, к концу сентября приобретают ярко-красную.

Распространение. Дальний Восток: Приморский край по р. Партизанская, Партизанск, Владивосток и его окрестности; Хабаровский край, Троицкое. Как сорное и декоративное встречается в Калининской, Горьковской, Калужской, Брянской, Орловской и Воронежской областях; в Средней Азии и Казахстане. За пределами СССР: Индия (Бенгал), Малайзия, Китай, Корейский п-ов [4—8].



Места обитания. Прибрежные луга. Встречается также как сорное в садах и на огородах. Местами культивируется как декоративное растение.

Численность и тенденция ее изменения. Образует заросли. Основные лимитирующие факторы. Нарушение естественных местообитаний.

Особенности биологии. Двудомное растение. Хорошо размножается семенами и вегетативным путем, последний преобладает [2, 3]. Корневая система поверхностная, проникает до 30—35 см в глубину. На главном корне и ответвлениях второго порядка образуются клубневые утолщения — органы вегетативного размножения. На одном растении образуется до 70 клубней, достигающих 70 (150) г. Цветет с июня по сентябрь. Плодоносит с августа [2—5]. **Культивирование.** Разводился в Ташкентском ботаническом саду, но заросль была погребена под толщей земли при благоустройстве города [3].

Принятые меры охраны. Сведения отсутствуют.

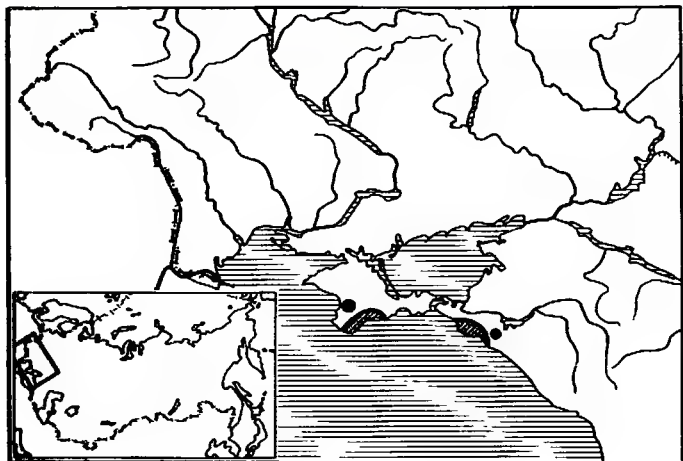
Необходимые меры охраны. Создать заказники в естественных местообитаниях, культивировать в ботанических садах, на опытных станциях.

Источники информации. 1. Мичурин, 1948; 2. Кузнецов, 1952; 3. Гушин, 1961; 4. Комаров, 1950; 5. Васильченко, 1957; 6. Маевский, 1964; 7. Веселовский, 1963; 8. Байтенов и др., 1972; 9. Ворошилов, 1966. (Составитель Г. А. Ломакина).

МОЖЖЕВЕЛЬНИК ВЫСОКИЙ

Juniperus excelsa Bieb.

Семейство *Cupressaceae* — Кипарисовые



Статус. Вид с сокращающейся численностью.

Значение таксона в сохранении генофонда. Восточносредиземноморский вид, состоящий из ряда подвигов, на северо-восточной границе ареала. Реликт третичного времени. Декоративен. Древесина розовая, очень высокого качества, не поддается гниению, применяется для изготовления карандашей, в столярном деле, для различных поделок; используется в эфирномасличной промышленности.

Краткое описание. Вечнозеленое дерево высотой до 12 м с чешуевидными листьями, с ширококонусовидной кроной. Шишкоягоды черно-фиолетовые с густым сизым налетом. **Распространение.** Типовой подвиг в СССР обитает только в Крыму и в Новороссийском флористическом районе. Крым: по всему побережью от Балаклавы до Карадага, но значительные насаждения встречаются в немногих пунктах: на мысе Айя, в долине Ласпи, на горе Кошка, мысе Мартыян, горе Сокол, у Алушты и в Новом Свете. В долине Ласпи можжевеловые леса поднимаются до Байдарской яйлы и переходят на ее северные склоны. Известно два местонахождения к северу от Главной гряды — на горе Сююр-Кая у с. Соколиного (60 экз.) и на соседней горе Седам-Кая (70 экз.). Кавказ — в приморской полосе от Анапы до Геленджика и в незначительном количестве на Кубани (Старо-Шабановская). В Закавказье, Средней Азии заменяется другими подвидами. За пределами СССР: Болгария (редко), о. Крит, Греция, Югославия [1—3].

Места обитания. Обычно в нижнем приморском поясе, на высоте до 300—400 м над ур. м. и очень редко поднимается до 1000 м по крутым, часто эродированным склонам. Образует светлые леса или редколесья как чистые, так и в смеси с можжевелником вонючим, дубом пушистым, кедром, грабинником и другими породами. Кустарниково-травянистый покров в можжевеловых лесах образован средиземноморскими видами. Засухоустойчив, тепло- и светолюбив.

Численность и тенденция ее изменения. Образует несколько небольших насаждений, на основной части ареала встречается отдельными группами или единично.

Основные лимитирующие факторы. Страдает от рубок и разрушения местообитаний, так как его насаждения расположены в наиболее освоенной курортной полосе (уничтожаются при строительстве зданий, дорог и т. д.).

Особенности биологии. Однодомное или двудомное дерево, растет очень медленно, живет до 600 лет. Возобновляется в природе плохо. Цветет в марте-апреле, шишкоягоды созревают осенью следующего года [4].

Культивирование. Разводится в Никитском ботаническом саду с 1813 г., в Южной Европе — с 1830, в последнее время — в Тбилисском ботаническом саду [4]. Хорошо переносит подрезку.

Принятые меры охраны. Внесен в Красную книгу СССР с 1978 г. Охраняется в Крымской обл. с 1971 г., в заповеднике Мыс Мартыян, в ряде заказников (Ласпи, Новый Свет и др.) [5—7].

Необходимые меры охраны. Усилить охрану на территории заказников, повсеместно запретить рубку.

Источники информации: 1. Васильев, 1931; 2. Попов, 1961; 3. Франсо, 1964; 4. Крюкова, Лукс, Привалова, 1980; 5. Чопик, 1978; 6. Белоусова, Денисова, 1973; 7. Габриэлян и др., 1981. (Составитель Л. В. Денисова)

МОЖЖЕВЕЛЬНИК ВОНЮЧИЙ

Juniperus foetidissima Willd.

Семейство *Cupressaceae* — Кипарисовые

Статус. Редкий вид.

Значение таксона в сохранении генофонда. Декоративен, имеет ценную прочную, плотную древесину, не поддающуюся вредителям и гниению. Имеет почвозащитное значение. Эфирномасличное и смолоносное растение.

Краткое описание. Вечнозеленое дерево высотой 15—16 м с чешуевидными листьями, нередко растущее в виде кустарника. Шишкоягоды шаровидные, красновато-черные с сизым налетом. Семена овальные, бледно-каштановые.

Распространение. Кавказ: хр. Маркотх, Восточное Закавказье — на Ширакском, Шекинском нагорьях и хр. Боздаг; Южное Закавказье — Зангезур, Даралагез (Армения); на склонах ущелья р. Куры и ее притоков (выше Тбилиси), на северо-восточных склонах Малого Кавказа и в восточной части Главного Кавказского хр. (Азербайджан). На северо-западном Кавказе от р. Сукко до р. Мезыбь и в верхней части долины р. Пшаев, на горе Панай. Крым — северные склоны гор, обращенные в Центральную котловину, и на горе Черной [1]. За пределами СССР: горы Балканского п-ова, о. Кипр, Малая Азия [2—4].

Места обитания. В Восточном Закавказье образует арчевое редколесье с *Juniperus polycarpus*, *J. oxycedrus*, *Pistacia mutica*, *Celtis caucasica* и др., с *Botriochloa ischaemum*, трагакантовыми астрагалами и ксерофитными видами *Thymus*, *Stachys*, *Pugelthrum* и др. На северо-западном Кавказе на приморских склонах от уровня моря до высоты 300 — 400 м как примесь в рединых лесах из *Juniperus excelsa*. Численность и тенденция ее изменения. На Кавказе местами образует редколесья с другими видами можжевельника, но чаще встречается одиночно и группами. В Крыму сохранилось несколько десятков деревьев.

Основные лимитирующие факторы. Выпас скота, рубки и уничтожение при строительстве.

Особенности биологии. Светолюбивое, ксерофитное, мезотермное, факультативно кальцефитное, не требовательное к почве растение, выносит некоторое засоление. В молодом возрасте довольно теневыносливое [1]. Двудомное (иногда однодомное), живет до 300 лет. В Восточном Закавказье в редколесье преобладают 90—150-летние деревья. Цветет в апреле-мае, шишкоягоды созревают на 2-й год [3].

Культивирование. Разводится в небольших количествах в

ботанических садах и дендрариях (Тбилиси, Ереван, Баку, Краснодар, Нальчик и др.) [5].

Принятые меры охраны. Охраняется в Крымском государственном заповедно-охотничьем хозяйстве и Турианчайском заповеднике (Азербайджанская ССР). Внесен в Красную книгу СССР с 1978 г.

Необходимые меры охраны. Выделить сохранившиеся участки арчевого редколесья и организовать заказники на северо-западном Кавказе, запретить рубки, выпас скота в редколесьях [3]. Целесообразно присоединить к Турианчайскому заповеднику соседний участок фисташниково-арчевого редколесья, находящийся в ведении лесхоза (в составе редколесья четыре вида можжевельника) [4].

Источники информации: 1. Соколов, 1977в; 2. Franco, 1964; 3. Крюкова, Лукс, Привалова, 1980; 4. Габриэлян и др., 1981; 5. Редкие и исчезающие..., 1983. (Составители Л. В. Денисова, Л. И. Прилипко).

МОЖЖЕВЕЛЬНИК ТВЕРДЫЙ

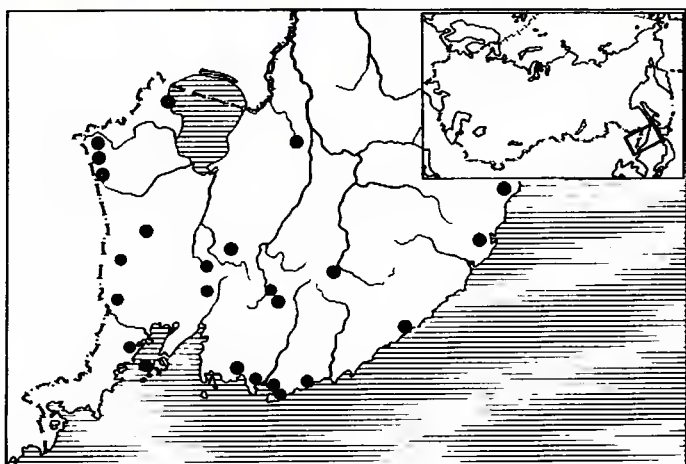
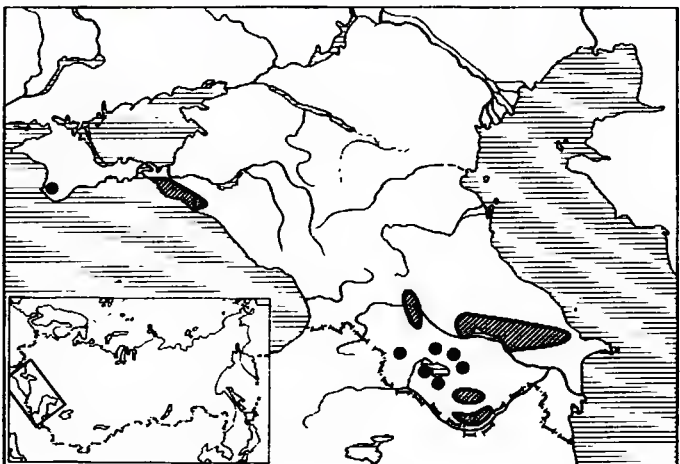
Juniperus rigida Siebold et Zucc.

Семейство *Cupressaceae* — *Купарисовые*

Статус. Вид с сокращающейся численностью.

Значение таксона в сохранении генофонда. В СССР на северной границе ареала. Декоративен, пригоден для озеленения, представляет интерес как лекарственное и эфирномасличное растение. Почвоулучшающая порода.

Краткое описание. Вечнозеленое дерево или кустарник с узкопирамидальной кроной и очень колючей хвоей длиной до 2,5 см и более.



Распространение. Несколько местонахождений на юге Приморского края (Уссурийский, Партизанский, Михайловский, Дальнегорский и другие р-ны, на севере до широты оз. Ханка). За пределами СССР: Япония, север п-ова Корея и Северо-Восточный Китай, где также встречается редко [1—3]. Места обитания. В южной части Сихотэ-Алиня на известняковых скалах, обрывающихся к Японскому морю, образует стелющиеся подушки под редким пологом кедра корейского и дуба монгольского. На возвышенных частях песчаных всхолмлений на побережьях некоторых бухт Японского моря образует низкие заросли среди степных трав и лишайников.

Численность и тенденция ее изменения. На площади около 1 тыс. га, но значительные заросли встречаются редко. На скалах иногда до 1 тыс. экз. на 1 га [5].

Основные лимитирующие факторы. Рубки, истребление туристами как декоративного растения. Уничтожение местобитаний при добыче известняка.

Особенности биологии. Светолюбив, мезотерм, кальцефит [4]. Двудомное растение. Семена созревают на 3-й год. Семенные годы 3—4 в 10 лет. Урожайность низкая, что связано с изреживанием насаждений [2]. Возобновление отмечено только на известняковых скалах [5].

Культивирование. Разводится в Главном ботаническом саду АН СССР.

Принятые меры охраны. Охраняется в Лазовском им. Л. Г. Капланова и Уссурийском им. В. Л. Комарова заповедниках.

Необходимые меры охраны. Запретить рубки, создать заказник на хр. Лозовом в Партизанском р-не Приморского края [2].

Источники информации: 1. Куренцова, Харкевич, 1975; 2. Шиндт, Урусов, 1973; 3. Габриэлян и др., 1981; 4. Соколов, 1977в; 5. Урусов, 1976. (Составитель Л. В. Денисова).

МОЖЖЕВЕЛЬНИК САРЖЕНТА

Juniperus sargentii (A. Henry) Takeda ex Koidz.

Семейство *Cupressaceae* — *Кипарисовые*

Статус. Вид с сокращающейся численностью.

Значение таксона в сохранении генофонда. В СССР на северной границе ареала, ценный почвозакрепляющий кустарник, можно использовать в озеленении. Декоративен. **Краткое описание.** Сильно разветвленный вечнозеленый двудомный кустарник с ползучим извилистым стволом и восходящими побегами. Листья чешуйчатые и игольчатые, перекрестно-парные, срастающиеся со стволом, на спинке с темной железкой. Шишкоягоды мясистые, почти округлые. Семян 2—3, почти трехгранных.

Распространение. Дальний Восток: Приморский край (редко на юге), юг Сахалина, Курильские о-ва (Шикотан, Кунашир, Итуруп). За пределами СССР: Япония [1].

Места обитания. На прибрежных скалах и в южной части Сихотэ-Алиня образует стелющиеся подушки вместе с *J. rigida* под редким пологом *Pinus koraiensis* и *Quercus mongolica*. На возвышениях среди песчаных холмов на побережьях бухт Японского моря образует вместе с *J. rigida* низкие заросли. На о. Шикотан образует сплошные заросли в местах свободных от леса и выше верхней границы леса, особенно на западных и юго-западных склонах.

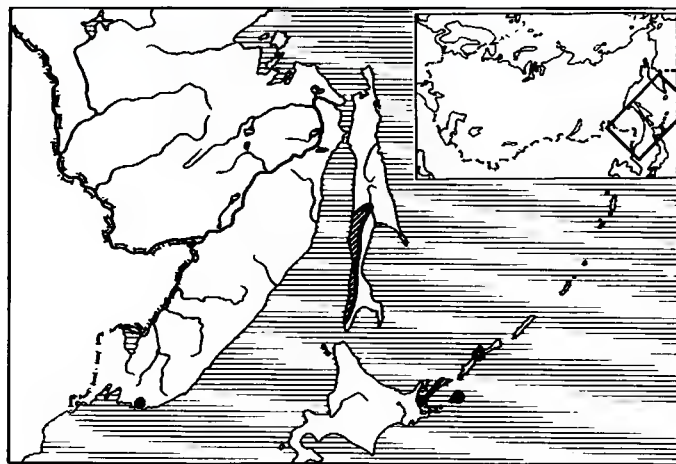
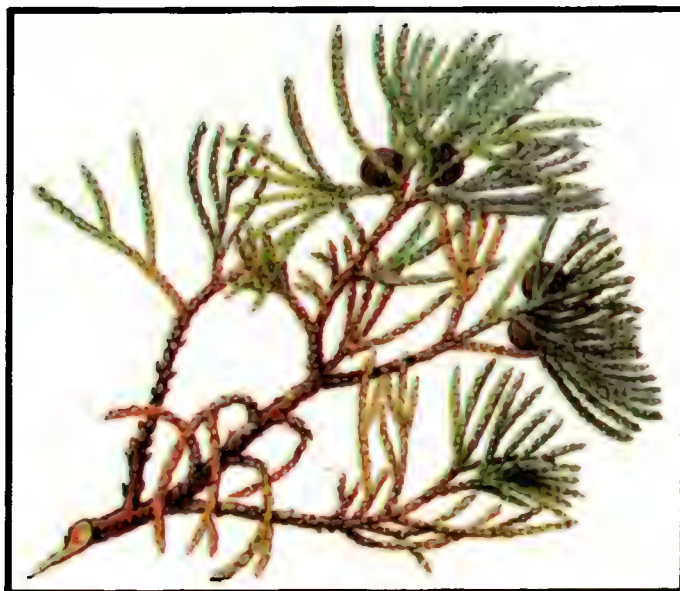
Численность и тенденция ее изменения. Численность довольно значительна, но в последние десятилетия сокращается.

Основные лимитирующие факторы. Рубки и взрывные работы на скалах.

Особенности биологии. Мезоксерофит [2]. Двудомное растение. Цветет в июле, семена созревают на следующий год в сентябре-октябре.

Культивирование. Интродуцирован в ботанические сады Киева, Москвы, Фрунзе, Саласпилса, Калининграда. Только вегетирует, плодоношение отмечено в Киеве [3].

Принятые меры охраны. Внесен в Красную книгу СССР



с 1978 г. Охраняется в Лазовском заповеднике им. Л. Г. Капланова.

Необходимые меры охраны. Организовать заказники, ввести в озеленение.

Источники информации: 1. Харкевич, Качура, 1981; 2. Соколов, 1977в; 3. Редкие и исчезающие..., 1983. (Составитель Л. В. Денисова).

МИКРОБИОТА ПЕРЕКРЕСТНОПАРНАЯ

Microbiota decussata Kom.

Семейство *Cupressaceae* — *Кипарисовые*

Статус. Вид с сокращающейся численностью.

Значение таксона в сохранении генофонда. Единственный эндемичный монотипный род среди хвойных СССР. Эфирномасличное, декоративное растение.

Краткое описание. Вечнозеленое стелющееся деревце с диаметром стволиков 10—15 см и ветвями длиной 4—5,5 м. Молодые особи несут игольчатую короткую хвою, на побегах старых особей — хвоя чешуевидная, овальная, с острым кончиком.

Распространение. Хр. Сихотэ-Алинь. Наиболее распространена на Партизанском хр. Самая северная точка ареала — на водоразделе рек Анюй и Хор (Северный Сихотэ-Алинь). Западная граница идет по линии последних крупных вершин западных ответвлений Сихотэ-Алиня, наиболее восточное местонахождение — гора Снежная в истоках р. Уссури [1, 2].

Места обитания. Пояс кедрового стланика и высокогорных хвойных лесов, реже — гольцы. В поясе хвойных лесов широко распространена по каменистым россыпям, образуя заросли, в поясе кедрового стланика также встречается, но ее роль в образовании ценозов уменьшается. Нижняя граница проходит на высоте около 300 м над ур. м., где вид встречается по россыпям вдоль горных ключей. Верхняя граница — 1400—1500 м над ур. м. Численность и тенденция ее изменения. В пределах ареала образует значительные заросли.

Основные лимитирующие факторы. Пожары, истребление туристами.

Особенности биологии. Светолюбива, мезофит, микрофит, петрофит. Растение однодомное. Цветет в апреле, семена созревают в августе — начале сентября, высыпание семян идет следом за их созреванием. Семена распространяются ветром. Цветение и семеношение обильное и ежегодное, но всходы наблюдаются только на горах. Живет более 100 лет. Вегетативно размножается путем укоренения ветвей [2—6].

Культивирование. Успешно разводится в Ленинграде, Москве, Киеве и других пунктах.

Принятые меры охраны. Охраняется в Лазовском заповеднике им. Л. Г. Капланова.

Необходимые меры охраны. Организовать заказник в Шкотовском р-не Приморского края и объявить памятниками природы ряд местонахождений [4, 5].

Источники информации: 1. Гурзенков, Горовой, 1974; 2. Шишкин, 1935; 3. Габриэлян и др., 1981; 4. Белоусова, Денисова, 1973; 5. Куренцова, 1968; 6. Соколов, 1977в. (Составитель Л. В. Денисова).

ПЛОСКОВЕТОЧНИК (БИОТА) ВОСТОЧНЫЙ *Platycladus orientalis* (L.) Franco [*Biota orientalis* (L.) Endl.]

Семейство Cupressaceae — Кипарисовые

Статус. Вид, находящийся под угрозой исчезновения.

Значение таксона в сохранении генофонда. Восточноазиатский вид на северо-западной границе ареала. Реликт третичного времени. Декоративен.

Краткое описание. Вечнозеленое дерево высотой 15—18 м, часто ветвящееся от основания. Крона яйцевидная, хвоя плоская, темно-зеленая. Шишки на коротких побегах, красновато-черно-коричневые.

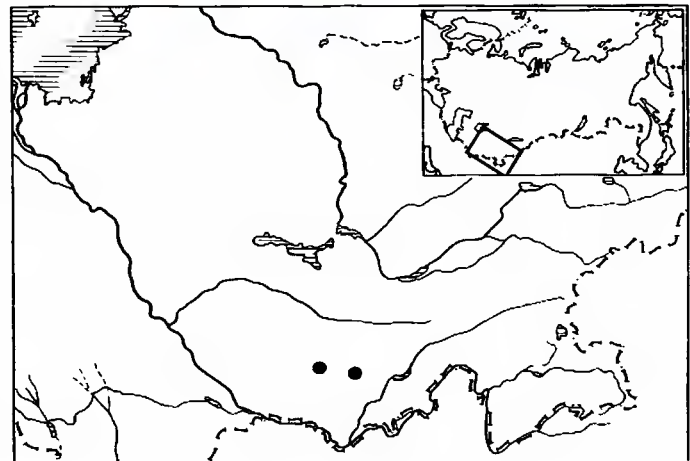
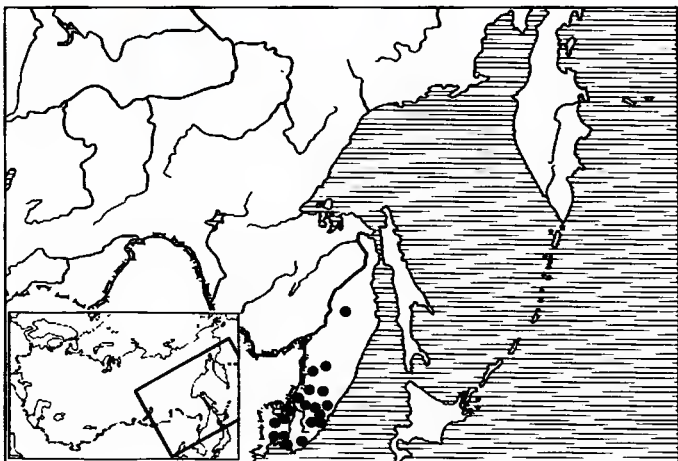
Распространение. Средняя Азия: несколько местонахождений, из них наиболее интересны два пункта — бассейн р. Сардаимийн вблизи кишлака Коху и бассейн р. Тупаланг. За пределами СССР: Китай [1, 2].

Места обитания. Скалистые склоны, вместе с каркасом, миндалем, спиреей, шиповником, на высоте 1350 м над ур. м. Численность и тенденция ее изменения. В естественных условиях сохранилось всего несколько сотен деревьев.

Основные лимитирующие факторы. Сбор веток как декоративного растения, нарушение местообитаний.

Особенности биологии. Растение однодомное. Пылит в марте-апреле, плодоносит в сентябре. Семена созревают в первый же год.

Культивирование. Широко культивируется в СССР, на Востоке, имеются одичавшие заросли и отдельные крупные деревья на юге Средней Азии, в Закавказье, разводится в ряде ботанических садов.



Принятые меры охраны. Включен в Красную книгу СССР в 1978 г. Некоторые крупные экземпляры (культурные) охраняются как памятники природы. **Необходимые меры охраны.** Заросли биоты по р. Сардаимии включить в заповедник Рамит, выделить заказник по р. Тупаланг. Рекомендован в Красную книгу Таджикской ССР [3, 4].

Источники информации: 1. Варивцева, 1948; 2. Васильченко, Джамгуразов, 1957; 3. Юнусов, Камелин, 1980; 4. Габриэлян и др., 1981. (Составитель Л. В. Денисова).

ОСОКА ДЭВЕЛЛА *Carex davalliana* Smith

Семейство Cyperaceae — Осоковые

Статус. Вид с сокращающейся численностью. **Значение таксона в сохранении генофонда.** Западноевропейский, в СССР реликтовый вид, находящийся на границе ареала.

Краткое описание. Многолетнее двудомное растение с густо-дернистым корневищем и многочисленными широколистыми стеблями. Листья щетиновидные, колоски одиночные, без прицветного листа, тычиночные — узкоцилиндрические, пестичные — продолговато-цилиндрические, рыхлые, с оттопыренными мешочками.

Распространение. Европейская часть СССР. Известно два местонахождения вида возле станции Пудость Гатчинского р-на Ленинградской обл., Эстония, Латвия — Приморская низменность и очень редко в Курземском гео-

ботаническом р-не (окрестности населенных пунктов Тукумс, г. Кандава, Сабиле, берег р. Абава, пос. Ренда), Литва (окрестности пос. Дарбенай — Крятингский р-н, по берегам оз. Илгутис — Тракайский р-н, оз. Папис — Вильнюсский р-н, в заповеднике Каманос — Акмянский р-н, оз. Крятуонас — Швенчёнский р-н), Калининградская обл., Украина (Львовская и Закарпатская и другие области). За пределами СССР: Средняя и Атлантическая Европа, Средиземноморье [1—8].

Места обитания. Болота и болотистые луга, лесолуга, моховые болота, на почвах, богатых известью.

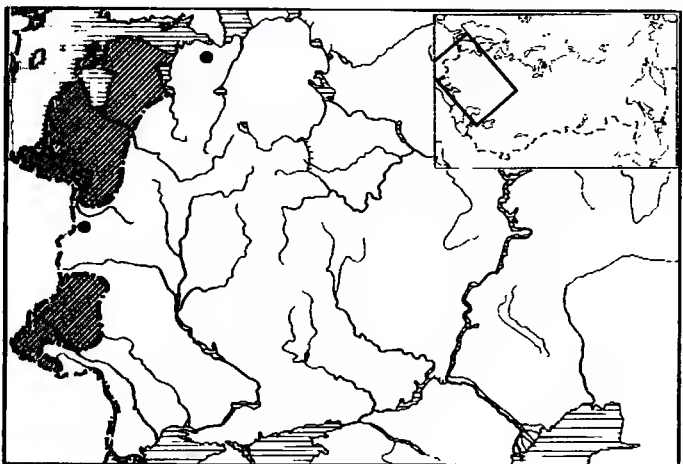
Численность и тенденция ее изменения. Растение встречается очень редко, численность его популяций невелика. **Основные лимитирующие факторы.** Может исчезнуть в связи с хозяйственным использованием земель, изменением условий местообитаний, в частности в связи с развитием осушительной мелиорации, окультуриванием лугов.

Особенности биологии. Размножение возможно семенное и вегетативное. Цветет в апреле — июне, плодоносит в мае — июле.

Культивирование. Не культивируется.

Принятые меры охраны. Вид включен в Красные книги СССР (с 1978 г.), Литовской ССР и Латвийской ССР. Охраняется в Ленинградской обл., в заповедниках Вийдумяэ, Матсалу, Каманос, в ботаническом заказнике Илгутис [7—8] и заказниках Украинской ССР. **Необходимые меры охраны.** Организовать заказники в основных частях ареала. Контролировать состояние популяций.

Источники информации: 1. Егорова, 1976; 2. Кречетович, 1935; 3. Габриэлян и др., 1981; 4. Биркмане и др., 1977; 5. Эйхвальд, 1966; 6. Фодор, 1974; 7. Кузнецов, 1979; 8. Красная книга Литовской ССР, 1981. (Составитель С. В. Никитина).



ОСОКА ТЕНЕВАЯ *Carex umbrosa* Host ssp. *umbrosa*

Семейство Cyperaceae — Осоковые

Статус. Вид с сокращающейся численностью.

Значение таксона в сохранении генофонда. Редкий реликтовый средневропейский вид.

Краткое описание. Многолетнее светло-зеленое растение, высотой 25—40 см, с плотнoderнистым корневищем, листья длинные, плоские, колоски сближенные, верхний — тычиночный, ланцетный, остальные — женские, продолговатые, рыхлые.

Распространение. Европейская часть СССР: Белоруссия (Витебская, Брестская и Могилевская области), Украина (Львовская, Закарпатская, Ивано-Франковская, Черновицкая, Житомирская, Черкасская области), РСФСР (Ленинградская — окрестности Гатчины и Брянская области). За пределами СССР: Средняя и Атлантическая Европа, Средиземноморье [1—7].

Места обитания. Светлые лиственные леса, кустарники, поляны.

Численность и тенденция ее изменения. Очень редкое растение, численность мала, растет небольшими группами.

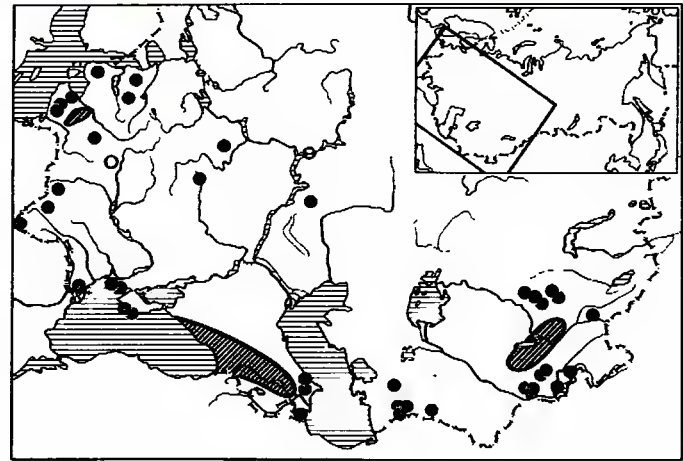
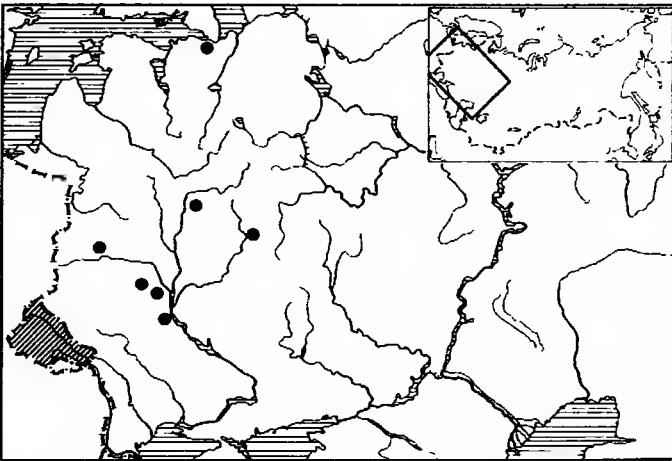
Основные лимитирующие факторы. Хозяйственное использование земель.

Особенности биологии. Размножение семенное и вегетативное. Цветет в апреле-мае.

Культивирование. Выращивается на Республиканской станции юных натуралистов в Белоруссии.

Принятые меры охраны. Включена в Красную книгу СССР с 1978 г., Красную книгу Белорусской ССР. Охраняется в Ленинградской области, в Припятском и Каневском заповедниках.

Необходимые меры охраны. Организовать заказники в основных частях ареала, контролировать состояние популяций.



Источники информации: 1. Егорова, 1976; 2. Кречетович, 1935; 3. Охрана..., 1980; 4. Босек, 1977; 5. Фодор, 1974; 6. Кречетович, 1940; 7. Красная книга Белорусской ССР, 1981. (Составитель С. В. Никитина).

МЕЧ-ТРАВА ОБЫКНОВЕННАЯ

Cladium mariscus (L.) Pohl

Семейство *Cyperaceae* — Осоковые

Статус. Вид с сокращающейся численностью.

Значение таксона в сохранении генофонда. Редкий ценный для науки вид. На территории СССР два подвида — *ssp. mariscus* и *ssp. martii* (Roem. et Schult.) Egor. Типовой подвид — особенно редкое растение, ареал которого не выходит за пределы европейской части и полосы южнее Прикарпатья — Средней Волги.

Краткое описание. Многолетнее серо-зеленое растение с толстым корневищем и круглым облиственным стеблем высотой 1—1,5 м. Листья линейные, в верхней части трехгранные, по краям и вдоль кия остропильчато-зубчатые, соцветие крупное, метельчатое, из головчато-скупенных колосков, колоски 1—3-цветковые, цветки обоеполые.

Распространение. Европейская часть СССР: Эстония (западная часть, отдельные местонахождения на северо-востоке); Латвия (вдоль побережья Балтийского моря и Рижского залива, отдельные местонахождения в восточной части республики); Литва (чаще в восточной части республики, в Литовском национальном парке, ландшафтных заказниках Смалвос-Смалвикштис, Жалейи эжярай, ботанико-зоологическом заказнике Баранава, ботанических

заказниках Правалас, Илгутис, в окрестностях деревни Шаукеней Кельмесского р-на); Белоруссия (Мядельский р-н — озера Глубелька и Ячменец; Украина (Львовская обл., вблизи г. Буск; в Одесской обл., в дельте Дуная у Вилкова, в Херсонской обл. на Тендровской косе и о. Джарылгач; в Крымской обл. — западное Балаклавы на мысе Фиолент по морскому побережью и др. областях); области РСФСР: Ленинградская (оз. Омчино, в р-не г. Луги), Псковская (Никандровское болото в Порховском р-не), Владимирская (р-н Судогды, оз. Беловод), Тульская (р-н пос. Епифань, с. Белоозеро), а также Заволжье; Кавказ (Западное и Восточное Предкавказье, Западное Закавказье, Восточный Кавказ, Дагестан — Присулакская низменность, болото Бакас; Талыш); Казахстан (Сырдарьинский Каратау, долина р. Талас); Узбекистан (Ташкентская, Самаркандская, Сурхандарьинская и Бухарская области); Киргизия (долина р. Кара-Кеджур, вблизи бугра Таш-Тюбе); Таджикистан (долина р. Пяндж); Туркмения (Узбой, Западный и Центральный Копетдаг, хр. Кугитангтау). За пределами СССР: Южная Скандинавия, Средняя и Атлантическая Европа, Средиземноморье, Балканский п-ов, Малая Азия, Иран [1—22].

Места обитания. Травяные болота, берега озер, в воде, на глубине 0,2—0,5 м, сильно минерализованные ключевые болотца, берега рек и арыков.

Численность и тенденция ее изменения. Растение исчезло из ряда пунктов Белоруссии, из р-на Казани, встречается редко, единичными экземплярами или небольшими группами, иногда образует густые заросли, в Литве численность вида довольно велика. На Кавказе численность вида сокращается. В Белоруссии на оз. Глу-

белка образует прибрежные заросли сплошным кольцом (ширина 1—8 м), охватывающим все побережье.

Основные лимитирующие факторы. Хозяйственное освоение территории, изменение условий местообитаний, мелиорация, загрязнение водоемов.

Особенности биологии. Размножение семенное и вегетативное (преимущественно). Цветет в мае-июне, плодоносит в августе-сентябре.

Культивирование. Выращивается в оранжерее Белорусского университета.

Принятые меры охраны. Охраняется в заповедниках Вийдумяз, Вильсанди, Черноморском, Копетдагском. Вид включен в Красные книги СССР, Литвы, Латвии, Белоруссии, Украины, Казахстана, охраняется в БССР в заказнике Голубые озера, в Ленинградской обл., включен в список видов, подлежащих охране в Узбекистане, Дагестане [11, 16, 19, 20—22].

Необходимые меры охраны. Организовать охрану участков в Казахстане в Бос-Тургайском лесхозе, в Дагестане — на Присулакской низменности, болоте Бакас.

Источники информации: 1. Кречетович, 1932; 1935; 2. Поляков, 1958; 3. Попова, 1950; 4. Габриэлян и др., 1981; 5. Егорова, 1976; 6. Боч, Ниценко, 1971; 7. Козловская, Парфенов, 1972; 8. Эйхвальд, 1966; 9. Хорология флоры Латвийской ССР, 1980; 10. Чопик, 1978; 11. Станков, Талиев, 1957; 12. Никитин, 1979; 13. Фодор, 1974; 14. Кучеров, 1979; 15. Середин, 1981; 16. Красная книга Литовской ССР, 1981; 17. Материалы по Красной книге Узбекской ССР, 1979; 18. Охрана..., 1980; 19. Красная книга Украинской ССР, 1980; 20. Красная книга Казахской ССР, 1981; 21. Раджи, 1981; 22. Красная книга Белорусской ССР, 1981. (Составитель С. В. Никитина).

ОЧЕРЕТНИК БУРЫЙ

Rhynchospora fusca (L.) Ait. fil.,

Семейство *Scyperaceae* — Осоковые

Статус. Редкий вид.

Значение таксона в сохранении генофонда. Реликтовый вид. **Краткое описание.** Многолетнее растение высотой 10—30 см, с длинным ползучим корневищем и рыхлыми дерновинками, стебли трехгранные, листья узколинейные, прицветный лист значительно превышает соцветие; колоски из 1—2 цветков, сидящие по 2—3 на концах веточек, обычно обоеполые, образующие бурое пучковидно-головчатое соцветие.

Распространение. Европейская часть СССР: Карельская АССР (Сортавала, Суоярвский, Беломорский р-ны), Ленинградская обл. (три местонахождения на Карельском перешейке), Эстонская ССР (только на западных островах и на крайнем западе материка), Латвийская ССР (единственное местонахождение оз. Кланю, в окрестностях Вентспилса), Литовская ССР (окрестности населенных пунктов Гачинский Моветского р-на и Нямячине Вильнюсского р-на, в низовье р. Нямунас Шилутского р-на), Закарпатье [1—8].

Места обитания. Болотистые места, сыроватая песчаная почва.

Численность и тенденция ее изменения. Вид встречается очень редко, хотя местами в виде густых зарослей; численность его сокращается, в Литовской ССР вид под угрозой исчезновения.

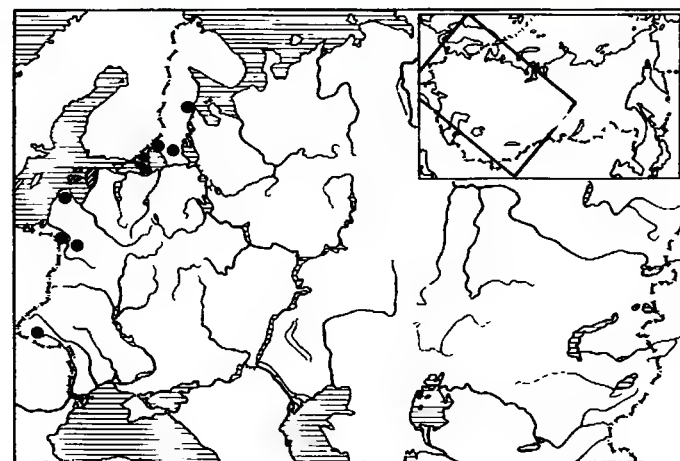
Основные лимитирующие факторы. Хозяйственное использование земель, изменение условий водного режима местообитаний, обусловленное строительством гидротехнических сооружений, осушительной мелиорацией.

Особенности биологии. Размножение семенное и вегетативное. Цветет в июне — августе.

Культивирование. Сведений нет.

Принятые меры охраны. Вид включен в Красные книги СССР (в 1978 г.), Эстонии, Литвы и Латвии, охраняется в Ленинградской обл. [8].

Необходимые меры охраны. Организовать заказники для охраны вида в основных районах ареала.



Источники информации: 1. Хорология флоры Латвийской ССР, 1978; 2. Эйхвальд, 1966; 3. Егорова, 1976; 4. Габриэлян и др., 1981; 5. Фодор, 1974; 6. Раменская, 1960; 7. Кузнецов, 1979; 8. Красная книга Литовской ССР, 1981. (Составитель С. В. Никитина).

ВОЛЧЕЛИСТНИК НИЗКИЙ

Daphniphyllum humile Maxim. ex Franch. et Savat.

Семейство *Daphniphyllaceae* — Волчелистниковые

Статус. Вид, находящийся под угрозой исчезновения.

Значение таксона в сохранении генофонда. В СССР на северной границе ареала, представляет интерес для науки и практики (озеленение).

Краткое описание. Небольшой, высотой около 1 м, вечно-зеленый кустарник с плотными кожистыми листьями и мелкими цветками; плод — продолговатая черная костянка.

Распространение. Курильские о-ва: Итуруп и Кунашир. За пределами СССР: Япония [1].

Места обитания. Хвойно-широколиственные и широколиственные леса.

Численность и тенденция ее изменения. Численность незначительна.

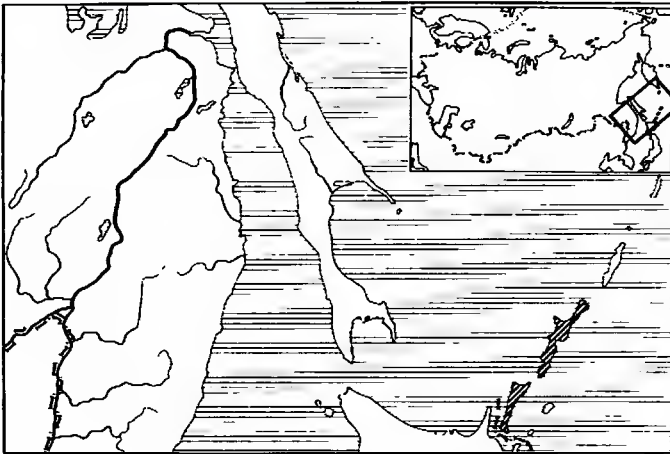
Основные лимитирующие факторы. Освоение земель.

Особенности биологии. Размножение семенное.

Культивирование. Сведений нет.

Принятые меры охраны. Внесен в Красную книгу СССР с 1978 г.

Необходимые меры охраны. Организовать заказники на о. Кунашир [2].



Источники информации: 1. Харкевич, Качура, 1981; 2. Габриэлян и др., 1981. (Составитель Л. В. Денисова).

ДИОСКОРЕЯ КАВКАЗСКАЯ *Dioscorea caucasica* Lipsky

Семейство *Dioscoreaceae* — Диоскореиные

Статус. Вид, находящийся под угрозой исчезновения. Значение таксона в сохранении генофонда. Третичный реликт — встречается только в СССР. Узкий эндемик. Подземные органы — ценнейшее лекарственное сырье [1]. **Краткое описание.** Травянистая двудомная многолетняя лиана, с 1—2 стеблями длиной до 3 (5) м и довольно толстым сочным корневищем. Нижние листья в мутовках по 3—5, верхние очередные, заостренно-овально-сердцевидные, цельнокрайные, снизу опушенные. Цветки мелкие, раздельнополые, с простым желто-зеленым околоцветником из 6 листочков, собраны в редкие кистевидные колосья, расположенные обычно по одному в пазухах листьев. Плод — 3-крылая, округлая буро-коричневая коробочка. Семена окаймлены тонкоперепончатым крылом примерно равной ширины на всем протяжении.

Распространение. Кавказ: Адлерский р-н Краснодарского края, Гудаутский, Сухумский, Гульрипшский р-ны Абхазской АССР. Эта территория ограничивается на западе правобережьем р. Мзымта, на севере — Красной скалой — Монастыркой; на северо-востоке — районом оз. Рица, средним течением реки Бзыбь, на юге — юго-востоке — левобережьем р. Кодори до с. Амзара. Ареал охватывает

бассейны рек Западная и Восточная Гумиста, Келасури и оз. Амткел. Юго-западная граница ранее проходила у берегов Черного моря, но в последнее время сдвинулась к востоку; на побережье сохранились лишь отдельные находения диоскореи в р-не Пицунды и Мюссер, а также в некоторых других местах на обрывистых склонах у моря [1—8].

Места обитания. Ксерофитные типы дубовых, грабово-дубовых лесов, грабинники, реже сосновые леса на маломощных карбонатных почвах, на известняках или на нейтральных почвах, на глинистых сланцах в интервале от 0 до 1600 м над ур. м. Приурочена к южным склонам; на западных и восточных склонах встречается по более освещенным местам, на северных отсутствует [4, 5, 7, 9].

Численность и тенденция ее изменения. Современный ареал вида занимает узкую полосу 20×200 км; площадь под сообществами с диоскореей кавказской в его пределах 15 000 га [3, 7]. Численность популяций в природе сильно сократилась.

Основные лимитирующие факторы. Корневища служат для получения суммы стероидных сапонинов, входящих в медицинский препарат диоспонин; растение усиленно истреблялось на сырье. Ежегодные заготовки в 1970 гг. составляли 30—50 т, что привело к истощению всех доступных зарослей. Растение отличается слабой конкурентной способностью и медленным возобновлением [7, 8].

Особенности биологии. В природе размножается как семенами, так и вегетативно (корневищами); цветет в мае-июне, плодоносит в июле — сентябре [4, 10]. Возобновляется очень медленно: годичный прирост кор-

невища составляет 1,1—8,7 г (5—33 кг/га) сырой массы. Для полного восстановления ее зарослей после заготовок требуется 15—20 лет. Прорастание семян и развитие проростков крайне замедленное [7, 11].

Культивирование. С 1965 г. начата разработка приемов возделывания в Московской обл. (ВИЛР). С 1966 г. культуру начали осваивать совхозы В/О Лекраспром (Апшеронский, Гиатинский) и Северо-Кавказская ЗОС ВИЛР. Разработаны приемы ее возделывания в условиях Нечерноземной зоны путем высаживания отрезков корневищ; уборка урожая производится на 3-й год. Однако широких масштабов производственная культура пока не получила. Интродуцирована во многих ботанических садах [8, 11—15].

Принятые меры охраны. Включен в Красную книгу СССР с 1978 г. Для замены диоспонины разработан препарат полиспонин из диоскореи японской, в связи с чем заготовки диоскореи кавказской в природе резко сократились и в настоящее время не практикуются. Охраняется в Ричинском и Пицундо-Мюссерском заповедниках. **Необходимые меры охраны.** Использовать природные заросли только для целей культуры; создать рентабельную культуру в совхозах В/О Лекраспром и заменить диоспонины препаратами сходного действия [6, 8, 16].

Источники информации: 1. Киченко, 1962; 2. Гроссгейм, 1940; 3. Крылова и др., 1970; 4. Гиба, 1972а; 5. Гиба, 1972б; 6. Пакалн, Колаш, 1975; 7. Крылова, Пакалн, 1976; 8. Шретер и др., 1978; 9. Колаковский, 1981; 10. Гончаров, 1935; 11. Даниличева, 1976; 12. Даниличева и др., 1968; 13. Кондратенко и др., 1968; 14. Интродукция..., 1979; 15. Редкие и исчезающие..., 1983; 16. Габриэлян и др., 1981 (Составители В. Б. Куваев, Л. С. Белоусова).

ГОЛОВЧАТКА ЛИТВИНОВА

Cephalaria litvinovii Bobr.

Семейство *Dipsacaceae* — Ворсянковые

Статус. Редкий вид.

Значение таксона в сохранении генофонда. Эндемик Центрально-Черноземного флористического района. Одно из редчайших растений европейской части СССР.

Краткое описание. Многолетнее травянистое растение с бороздчатым стеблем высотой до 2 м. Листья лировидно-перисторазрезанные, рассеянно-щетиновые; головки шаровидные, цветки серно-желтые.

Распространение. Европейская часть СССР: Тамбовская (Жердевский р-н по склонам р. Савалы), Воронежская (Новохоперский р-н по р. Савале), Белгородская (Валуйский р-н, в окрестностях с. Уразово), Ворошиловградская — окрестности Краснодона (Украинская ССР) области [1, 2].

Места обитания. Целинные склоны балок и оврагов.

Численность и тенденция ее изменения. Известно ограниченное число местонахождений на целинных участках степей.

Основные лимитирующие факторы. Распашка остатков целинных степей.

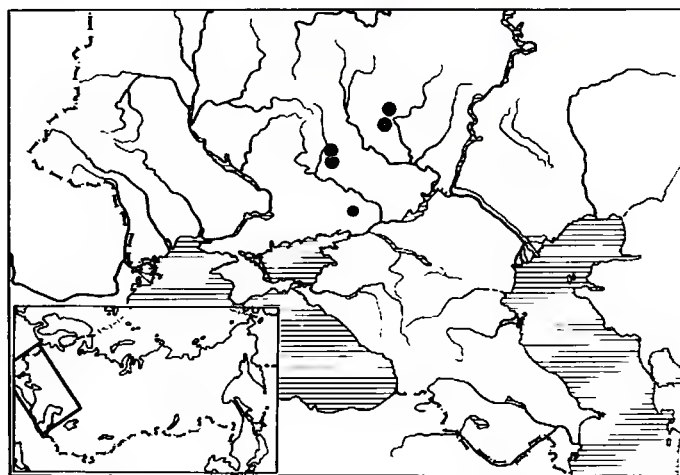
Особенности биологии. Размножение семенное и вегетативное. При условии сохранения целинных участков может нормально расти и развиваться. Цветет в июле-августе.

Культивирование. Разводится в Воронежском и Донецком ботанических садах. Часто отмечается самосев, наблюдается вегетативное размножение. Плодоносит ежегодно [3, 4].

Принятые меры охраны. Включен в Красную книгу СССР с 1978 г. и Красную книгу УССР.

Необходимые меры охраны. Выделить участок для организации заказника в одном из известных местонахождений [5].

Источники информации: 1. Камышев, 1973; 2. Чопик, 1978; 3. Муковина, 1980; 4. Кондратюк, Тарабрин и др., 1980; 5. Габриэлян и др., 1981. (Составитель Л. С. Белоусова)



ПЕРОГОЛОВНИК КУСТАРНИЧКОВЫЙ

Pterocephalus fruticulosus Korov.

Семейство *Dipsacaceae* — Ворсянковые

Статус. По-видимому, исчезнувший вид.

Значение таксона в сохранении генофонда. Эндемик Восточного Копетдага.

Краткое описание. Ветвистый полукустарничек с одревесневшими в нижней части побегами, многочисленными короткоопушенными листьями и несколькими цветочными головками.

Распространение. Средняя Азия: Восточный Копетдаг, горы Даг-Булак близ Меаны (единственное нахождение) [1, 2].

Места обитания. Каменистые склоны гор.

Численность и тенденция ее изменения. Единственное местонахождение было обнаружено в 1916 г. С тех пор растение больше не находили.

Основные лимитирующие факторы. Не известны.

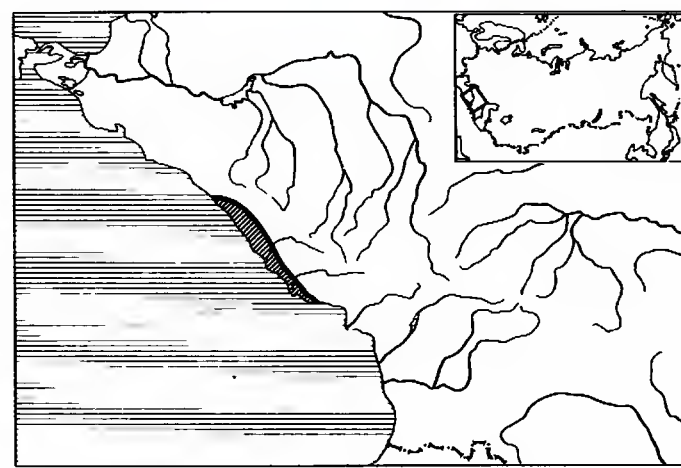
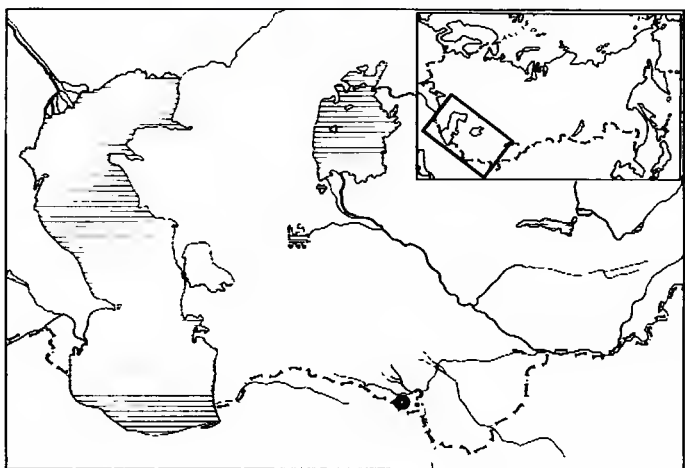
Особенности биологии. Сведений нет.

Культивирование. Не культивируется.

Принятые меры охраны. Внесен в Красную книгу СССР в 1978 г.

Необходимые меры охраны. Выяснить состояние вида, при обнаружении изучить его экологию и биологию [3, 4], организовать охрану.

Источники информации: 1. Корвин, Культиасов, Попов, 1916; 2. Бобров, 1957; 3. Габриэлян и др., 1981; 4. Никитин, Мурадов, Ключкин, 1978. (Составитель Л. С. Белоусова).



СКАБИОЗА ОЛЬГИ

Scabiosa olgae Albov

Семейство *Dipsacaceae* — Ворсянковые

Статус. Редкий вид.

Значение таксона в сохранении генофонда. Эндемик флоры Кавказа, резко обособленный вид в системе рода.

Краткое описание. Многолетнее травянистое растение с деревянистым корнем, от которого отходит несколько восходящих стеблей высотой до 35—45 см, и с одним густо-беловолосистым цветоносом. Листья беловолосистые, отчего все растение кажется серебристо-белым; венчики серовато-синие.

Распространение. Кавказ: от Туапсе до Северной Абхазии [1].

Места обитания. Исключительно известняки, береговые обрывы скал, трещины и осыпи, в горах до субальпийского пояса.

Численность и тенденция ее изменения. В пределах ареала довольно обычное растение, но ареал очень узок. Растение характеризуется строгой экологической приуроченностью.

Основные лимитирующие факторы. Хозяйственное освоение территории.

Особенности биологии. Размножение семенное. Зацветает в августе, плоды созревают в сентябре.

Культивирование. Культура разрабатывается в Тбилиском и Сухумском ботанических садах.

Принятые меры охраны. Внесен в Красную книгу СССР

с 1978 г. Несколько местонахождений скабиозы охраняется в Пицундо-Мюссерском заповеднике.

Необходимые меры охраны. Установить контроль за состоянием популяций в других точках ареала, организовать несколько заказников [2].

Источники информации: 1. Колаковский, 1949; 2. Габриэлян и др., 1981. (Составитель Л. С. Белоусова).

ХУРМА ОБЫКНОВЕННАЯ, КАВКАЗСКАЯ, ЗЕЛЕНЕ ЭБЕНОВОЕ ДЕРЕВО

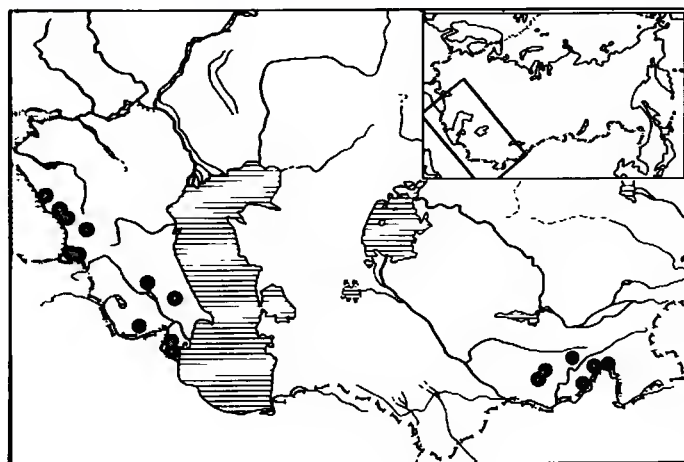
Diospyros lotus L.

Семейство *Ebenaceae* — Эбеновые

Статус. Вид с сокращающейся численностью.

Значение таксона в сохранении генофонда. Реликт, у северо-западных границ своего естественного ареала. Источник ценной древесины. Плодовое растение, может служить подвоем для восточной хурмы. Благодаря способности давать обильную поросль и развивать мощную корневую систему используется для закрепления эродированных склонов. Хороший медонос.

Краткое описание. Дерево высотой до 15—25 (40) м. Кора старых деревьев глубоко растрескивающаяся на продолговатые тупые отдельные полоски. Листья опадающие, длиной 5—15 (20) см, шириной 3—6 (10) см, продолговато-ланцетные. Цветки пазушные, двудомные, 4—5-членные; венчик буровато-красный или грязно-розовый, у тычиночных цветков кувшинчатый, у пестич-



ных — колокольчатый. Плод — шаровидная ягода, диаметром 1—2 см, мясистая, в зрелом состоянии темно-бурая с сизым налетом, с 6—10 семенами.

Распространение. Кавказ: Западное и Восточное Закавказье (Колхида и Талыш), небольшие по площади хурмовые насаждения встречаются в предгорьях и на склонах Большого и Малого Кавказа. Средняя Азия: Памиро-Алай (Дарвазский и Гиссарский хребты — 4 очага произрастания: Сангардак-Тупалангский, Рамитский, Зеварский и Нульвандский). За пределами СССР: Средиземноморье, Иран, Индия, Китай, Япония [1—8].

Места обитания. Нижний и средний горные пояса, но иногда поднимается в горы на высоту до 2000 м над ур. м. Встречается по скалистым склонам, в ущельях, вблизи родников. Образует чистые насаждения, а также в смеси с другими древесными породами. В Талыше, в ущельях, растет вместе с кленом бархатным, орехом грецким, лапиной, буком и грабом. Предпочитает богатые гумусом, хорошо дренированные влажные почвы, но может расти и на каменистых умеренно увлажненных склонах. Хорошо переносит летнюю засуху. Теневыносливая порода, особенно в молодом возрасте, но успешно растет и на освещенных местах; на сухих маломощных, каменистых склонах встречается с более ксерофитными породами и вырастает деревом третьей величины, иногда принимает кустообразную форму.

Численность и тенденция ее изменения. Естественные насаждения с хурмой сохранились на небольших площадях. Участков со взрослыми хурмовыми лесами осталось немного, большинство же представлено порослевыми лесами.

Основные лимитирующие факторы. Вырубки и выпас скота.

Особенности биологии. Размножается семенами, черенками и корневыми отпрысками. Листья появляются в апреле, в мае — начале июня распускаются цветки, в конце октября — в ноябре созревают плоды. В благоприятных условиях в возрасте 100 лет высота хурмы кавказской 27—28 м и диаметр 40—50 см.

Культивирование. Издавна введена в культуру во многих странах мира из-за сладких питательных плодов и ценной древесины. В СССР успешно культивируется в Молдавской ССР, по всему Южному берегу Крыма, на Черноморском побережье Кавказа, в Закавказье, в Таджикской ССР в качестве плодового, декоративного и медоносного дерева [9].

Принятые меры охраны. Охраняется в ряде кавказских и среднеазиатских заповедников. Включен в Красную книгу СССР в 1978 г.

Необходимые меры охраны. Запретить рубку, выпас скота в естественных насаждениях, дополнительно организовывать заказники в различных местонахождениях хурмы и растущих вместе с ней других реликтовых растений для сохранения их генофонда. Рекомендована в Красную книгу Армянской, Грузинской и Таджикской ССР [2, 3, 7, 10—14].

Источники информации: 1. Гроссгейм, 1967; 2. Бондаренко, 1957; 3. Прилипко, 1957; 4. Прилипко, 1970; 5. Аверкиев, 1963; 6. Сафаров, 1971; 7. Васильченко, Васильева, 1971; 8. Запругаева, 1964; 9. Вульф, Малеева, 1969; 10. Белоусова, Денисова, 1973; 11. Габриэлян и др., 1981; 12. Аветисян и др., 1979; 13. Берените..., 1977; 14. Юнусов, Камелин, 1980 (Составители Л. С. Белоусова, Л. И. Прилипко)

ЗЕМЛЯНИЧНОЕ ДЕРЕВО КРАСНОЕ

Arbutus andrachne L.

Семейство *Ericaceae* — Вересковые

Статус. Редкий вид.

Значение таксона в сохранении генофонда. Средиземноморско-малоазиатский вид. Реликт третичного периода. Декоративен в культуре: имеет красивую архитектуру кроны, изогнутые кораллово-красные или фиштакково-зеленые стволы, пышно цветет и обильно плодоносит оранжевыми ягодами. Древесина годна для поделок. Листья используются для дубления, ягоды съедобны. Медонос.

Краткое описание. Многоствольное невысокое дерево, до 3—6 (9) м, с широкоокруглой кроной, с вечнозеленой кожистой листвой, одна генерация которой живет 14—16 месяцев. В процессе онтогенеза моноподиальное нарастание вегетативных побегов сменяется симподиальным при переходе особей к цветению в возрасте 15—20 лет. Генеративные побеги неспециализированные моно-, ди- и полициклические. Соцветие верхушечное, метельчатое из желтовато-белых цветков. Плод — пятигнездная многосемянная ягода обычно округлой, реже удлиненной формы диаметром не более 1 см. Древесина беловатая, с бурым оттенком, твердая.

Распространение. В СССР растет только на Южном берегу Крыма и в Западном Закавказье. В Крыму встречается довольно редко, с перерывами, от мыса Айя до горы Кабель. На Кавказе тоже редок, известен из 4—5 пунктов Абхазии (ущелье р. Бзыбь, на Кавак-лумской возвышенности вблизи Пицунды) и Аджарии (ущелье р. Аджарисцкали). За пределами СССР: Восточное Средиземноморье, Малая Азия (вблизи Артвина) [1—3].

Места обитания. В Крыму произрастает только в приморском поясе южного макросклона Главной гряды до высоты 200—300 м над ур. м. В Ялтинском амфитеатре в окрестностях водопада Учун-Су и на крутых скалах Байдаро-Ай-Петринского массива отдельные деревья поднимаются до высоты 400—500 м [4]. Содоминирует в реликтовых сообществах: земляничниково-высокоомжевеловых, земляничниково-пицундскоосоженных, земляничниково-туполистно-фиштакково-высокоомжевеловых и др. Численность и тенденция ее изменения. В Крыму общая

площадь местообитаний занимает примерно 21 км². Численность популяции на 1 га изменяется с востока на запад — на горе Кабель 80 взрослых и 72 особи подростка, в заповеднике Мыс Мартыан 136 взрослых и 557 особей подростка, в урочище Батилиман у мыса Айя 111 взрослых и 52 особи подростка. Встречается также единично и небольшими группами в основном в труднодоступных местах [5, 6].

Основные лимитирующие факторы. Рубки и изменение условий обитания при воздействии антропогенного фактора. **Особенности биологии.** Живет до нескольких сотен лет. Крайне светолюбивый, склероморфный гемиксерофит с пониженной зимостойкостью [7, 8]. Фенология отражает реликтовое субтропическое происхождение. Развитие цветочных почек происходит с мая в течение летне-осеннего периода, в ноябре появляются соцветия, в которых всю зиму растут и формируются органы цветка — до распускания их в апреле-мае. Массовое созревание плодов и диссеминация с помощью птиц осуществляется в октябре — декабре. Листопад и сбрасывание тонкой красной коры в июне — августе. Всходы появляются в зимне-весенние месяцы, пополнение популяции подростом нерегулярное, зависит от метеорологических условий зимы и рекреационных нагрузок на местообитание [9]. **Культивирование.** Издавна выращивается в парках Крыма, реже на Черноморском побережье Кавказа. Агротехника массового культивирования не разработана. В Аджарии культуру переносит плохо. В Америке и Западной Европе — с XVIII в. как грунтовое и оранжерейное.

Принятые меры охраны. Охраняется в заповедниках Мыс Мартыан и Пицундо-Мюссерском и в ряде крымских заказников.

Необходимые меры охраны. Полностью прекратить рубку, расширить сеть заказников, улучшить режим охраны в заповедниках. Разработать агротехнику массового выращивания.

Источники информации: 1. Буш, 1952; 2. Лукс, Крюкова, 1972; 3. Чопик, 1978; 4. Ена, Ена, 1971; 5. Голубева, 1982; 6. Голубева, 1981; 7. Волошин, 1964; 8. Куликов, 1970; 9. Голубева, Балак, 1982. (Составители Л. В. Денисова, И. В. Голубева).

ЭПИГЕЯ ГАУЛЬТЕРИЕВИДНАЯ, ОРФАНИДЕЗИЯ *Epigaea gaultherioides* (Boiss. et Bal.) Takht.

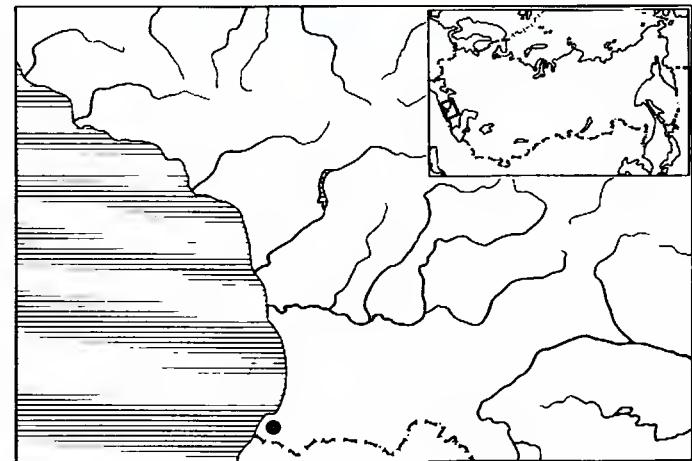
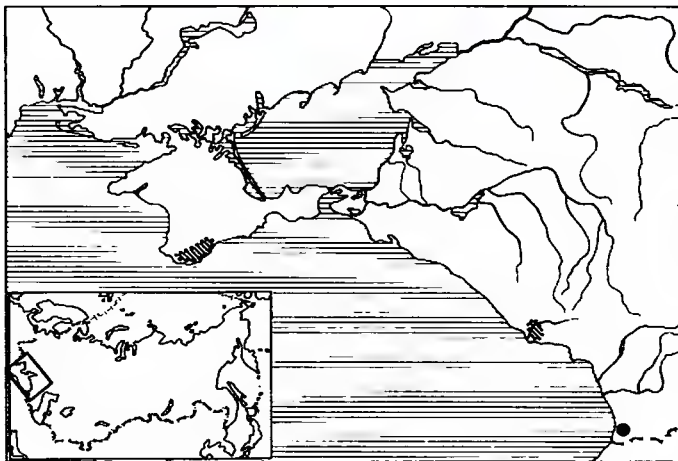
Семейство Ericaceae — Вересковые

Статус. Редкий вид.

Значение таксона в сохранении генофонда. Аджаро-лазистанский эндемик, угасающий реликт третичного периода [1]. Единственный представитель субтропического дизъюнктивного рода во флоре СССР. Декоративен.

Краткое описание. Стелющийся и укореняющийся вечнозеленый кустарник длиной до 2 м с красноватым опушением на побегах и листьях; с крупным венчиком, короткой трубкой и почти воронкообразным отгибом, соцветия из 1—2 (4) цветков.

Распространение. Только одно местонахождение в Аджарской АССР — в ущелье р. Намцзависцкали (склон горы Мтирала). За пределами СССР: Малая Азия [2]. **Места обитания.** Верхнегорный пояс, в группировках с другими реликтовыми растениями: в березняках из березы Медведева, в зарослях рододендронов Унгерна



и понтийского, в глубоком сыром овраге, по которому сходят лавины [1].

Численность и тенденция ее изменения. Незначительна. Местами на площади в несколько квадратных метров образует чистые заросли, обычно как незначительная примесь.

Основные лимитирующие факторы. Рубки леса.

Особенности биологии. Размножение семенное и отводками. Растет на участках, где нет сильной конкуренции с другими растениями, но в местах, где растет, отличается хорошей жизнеспособностью, цветет, ежегодно плодоносит и дает здоровый самосев. Для нормального развития необходимы хорошо дренированная, богатая гумусом почва с кислой реакцией, высокая относительная влажность воздуха и частичное притенение сверху [3]. Цветет в июне-июле.

Культивирование. Успешно разводится в Батумском ботаническом саду.

Принятые меры охраны. Внесен в Красную книгу СССР с 1978 г.

Необходимые меры охраны. Сохранить заросли с участием эпиген, организовать заповедник в ущелье Намцависцкали, где сохранилось много редких и реликтовых видов растений [4].

Источники информации: 1. Долуханов, 1980; 2. Папунидзе, Мемнадзе, Хидашели, 1978; 3. Манджавидзе, 1973; 4. Белоусова, Денисова, 1973. (Составитель Л. В. Денисова).

ЭРИКА (ВЕРЕСК) ДРЕВОВИДНАЯ *Erica arborea* L.

Семейство *Ericaceae* — Вересковые

Статус. Редкий вид.

Значение таксона в сохранении генофонда. Реликт третичного времени. Декоративен.

Краткое описание. Вечнозеленый кустарник или деревцо высотой до 4—6 м с прямостоячими ветвями. Листья ярко-зеленые, голые, сидячие по 3, реже по 4—5 в мутовках, узколинейные; белые ароматные цветки расположены по 3—4 в зонтиках на концах тонких веточек, собранных в узкопирамидальные метелки высотой до 50 см.

Распространение. Единственное местонахождение на Кавказе: Абхазия, Мюссерские холмы, Каваклумская возвышенность, южнее мыса Пицунда. За пределами СССР: Средняя Европа (Южный Тироль), Средиземноморье, Северная Африка, Канарские о-ва, Балканы, Малая Азия (на восток до Понтийского хр. включительно) [1—3].

Места обитания. Нижний горный пояс, вершины приморских холмов. Произрастает совместно с земляничным деревом, в подлеске дубовых лесов.

Численность и тенденция ее изменения. Очень незначительна. Встречается небольшими группами или отдельными экземплярами.

Основные лимитирующие факторы. Изменение условий произрастания из-за вытаптывания и уплотнения почвы.

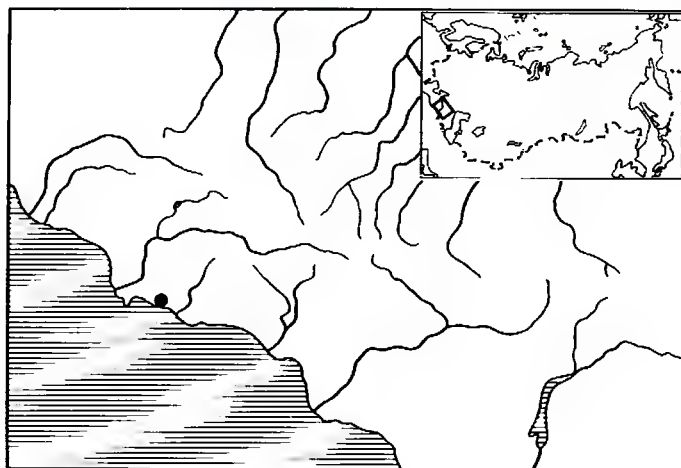
Особенности биологии. Размножение семенное. Цветет в феврале — апреле.

Культивирование. Разводится в садах и парках на Черноморском побережье Кавказа и в Закавказье.

Принятые меры охраны. Охраняется в Пицундо-Мюссерском заповеднике [4]. Внесена в Красную книгу СССР с 1978 г.

Необходимые меры охраны. Соблюдать заповедный режим [2, 5].

Источники информации. 1. Гроссгейм, 1967; 2. Габриэлян и др., 1981. 3. Папунидзе, Мемнадзе, Хидашели, 1978; 4. Webb, Rix, 1972; 5. Белоусова, Денисова, 1973. (Составитель Л. В. Денисова).



ЭРИКА КРЕСТОЛИСТНАЯ, ВЕРЕСК БОЛОТНЫЙ *Erica tetralix* L.

Семейство *Ericaceae* — Вересковые

Статус. Редкий вид.

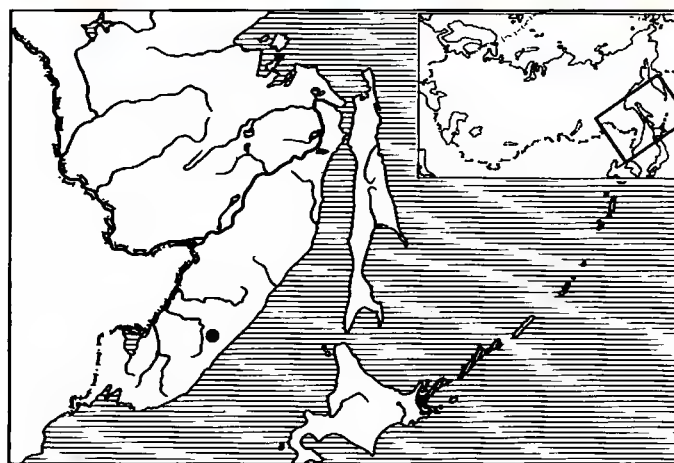
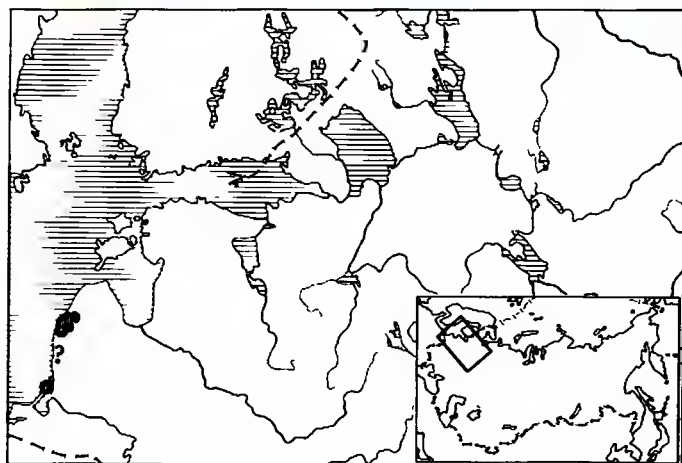
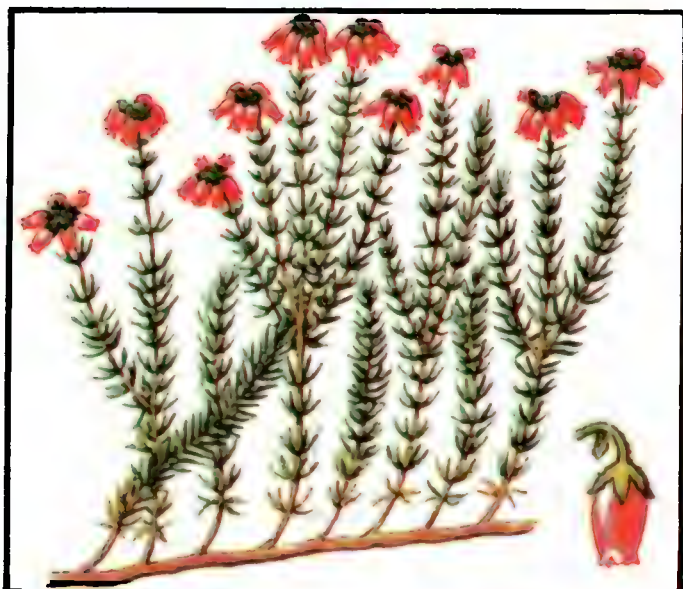
Значение таксона в сохранении генофонда. Западно-европейский атлантический вид на восточной границе распространения, в изолированных от основного ареала местонахождениях. Декоративное растение.

Краткое описание. Низкий (15—70 см) ветвистый кустарник с прямостоячими густооблиственными ветвями. Листья в мутовках по 4 шт., линейные, с завернутыми краями, сизоватые от густого опушения, по краю щетинисто-волосистые. Цветки поникающие, красные (редко — белые), большей частью по 2—4 шт. в верхушечных зонтиковидных соцветиях.

Распространение. Латвийская ССР: в западной части республики — Грини, Сака, Цирава, Зиёмупе, Вергале и Ница; Литовская ССР — на Куршской косе. За пределами СССР: Южная Скандинавия, Средняя и Атлантическая Европа, Исландия, Фарерские о-ва [1—3, 8].

Места обитания. Растет в своеобразном лесном биоценозе — осоково-молиниевом гринисе из сосны или сосны и березы со сплошным вересковым или травянистым покровом, занимающем пониженные участки рельефа вдоль побережья Балтийского моря.

Численность и тенденция ее изменения. Численность в Латвийской ССР незначительна. В Литовской ССР — два участка площадью 10 и 150 м² достаточно густых зарослей [3]. Ареал вида сократился и местонахождение



ния в Латвийской ССР оказались изолированными от основной части ареала [4].

Основные лимитирующие факторы. Уничтожение человеком мест обитания.

Особенности биологии. Размножение семенное. Цветет в июле-августе.

Культивирование. Выращивается в ботанических садах Латвийского университета, в Ленинграде, Москве, Саласпилсе, Таллине. Плодоносит.

Принятые меры охраны. Охраняется в заповеднике Грини (Латвийской ССР), внесен в Красную книгу СССР с 1978 г., в Красную книгу Латвийской ССР и Красную книгу Литовской ССР. В Литве охраняется на территории ландшафтного заказника Куршская коса [3, 5].

Необходимые меры охраны. Поддерживать заповедный режим [6, 7]. Вводить в культуру.

Источники информации: 1. Пояркова, 1952; 2. Хорология флоры Латвийской ССР, 1978; 3. Красная книга Литовской ССР, 1981; 4. Габриэлян и др., 1981; 5. Редкие и исчезающие..., 1983; 6. Биркмане, Табака, 1974; 7. Белоусова, Денисова, 1973; 8. Webb, Rix, 1972. (Составитель Л. В. Денисова).

РОДОДЕНДРОН ФОРИ, ИЛИ КОРОТКОПЛОДНЫЙ

Rhododendron fauriei Franch.

Семейство *Ericaceae* — Вересковые

Статус. Редкий вид.

Значение таксона в сохранении генофонда. Реликтовый

вид юга Дальнего Востока, на северо-восточной границе ареала. Декоративен [1].

Краткое описание. Вечнозеленый прямостоячий кустарник высотой 1—3 м, иногда стройное одноствольное дерево высотой до 4—6 м в возрасте 30—100 лет [4]. Цветки сидячие по 5—15 в округлых соцветиях, белые или розовые.

Распространение. Курильские о-ва: Итуруп и Кунашир (розовоцветковая форма), Сихотэ-Алинский заповедник (белоцветковая форма). Последнее местонахождение реликтовое, значительно удалено от основной части ареала. За пределами СССР: Корея, Япония [2].

Места обитания. Смешанные леса на каменистых участках. В Сихотэ-Алине произрастает на высоте 800—850 м над ур. м. под пологом пихтово-елового леса, на склоне юго-восточной экспозиции, 35—40° крутизны, совместно с обычными видами дальневосточных темнохвойных лесов [3].

Численность и тенденция ее изменения. В Сихотэ-Алинском заповеднике встречается на площади, не превышающей 10 тыс. га, но спорадически, небольшими группами по 10—15 растений (редко до 100).

Основные лимитирующие факторы. Сбор как декоративного растения. Тонкая кора легко повреждается при пожарах.

Особенности биологии. Мезофит [3]. Размножение семенное. Характерен мелкий подрост вокруг крупных экземпляров. Плодоносят лишь экземпляры высотой 1,7—2 м и более. Цветет обильно, но плодов образует мало. Семена прорастают на замшелом валежнике. Растение развивается медленно [4]. В Сихотэ-Алинском заповеднике выделено 2 экобиоморфы — дерево и стланник [5].

Культивирование. Введен в культуру с середины XIX в. в 6 странах. В СССР только в ботанических садах единично [2].

Принятые меры охраны. Охраняется в Сихотэ-Алинском заповеднике. Внесен в Красную книгу СССР с 1978 г. **Необходимые меры охраны.** Организовать заказники на о-вах Итуруп и Кунашир, запретить сбор и продажу, разработать способы культивирования [6].

Источники информации: 1. Харкевич, Качура, 1981; 2. Александрова, 1975; 3. Шеметова, 1970; 4. Флягина, 1972; 5. Мазуренко, 1980; 6. Габриэлян и др., 1981. (Составитель Л. В. Денисова).

РОДОДЕНДРОН КОЧИ

Rhododendron kotschyi Simonk.

Семейство Ericaceae — Вересковые

Статус. Вид с сокращающейся численностью.

Значение таксона в сохранении генофонда. Карпато-балканский вид на северо-восточной границе ареала. Декоративен.

Краткое описание. Вечнозеленый низкорослый кустарник. Листья продолговато-эллиптические, туповатые или на верхушке закругленные, с острием, кожистые, сверху морщинистые, голые, блестящие, зеленые, снизу густо-чешуйчато-ржавые, с едва завернутым краем. Цветков 5—7, собранных в щитковидный зонтик. Венчик розово-красный, иногда белый. Коробочка продолговатая, длиной 4—5 мм.

Распространение. Карпаты: хребты Горганы (горы Попадья,

Стрымба), Свидовец, Черногора, Мармарошские Альпы, Чивчино-Гринявские горы. Ранее указывалось для Боржавских полонин, но, по-видимому, уничтожено. За пределами СССР: Трансильванские Альпы, Балканские горы [1].

Места обитания. Скалы и каменистые склоны в альпийском и субальпийском поясе, на высоте (1200) 1500—2500 м над ур. м., нередок на высоких вершинах и обычен на осыпях. Преимущественно на открытых солнечных местах, обычно на безызвестняковых (кислых, нейтральных) почвах, реже на известняковых скалах.

Численность и тенденция ее изменения. В Карпатах образует густые заросли, часто эдификатор субальпийских кустарничковых сообществ. В зарубежных странах рододендрона Кочи осталось немного.

Основные лимитирующие факторы. Уничтожение декоративного кустарника туристами и на топливо пастухами [2]. **Особенности биологии.** Размножение семенное. Цветет в июне — августе. Репродуктивная способность велика: с одного куста — до 35 тыс. семян, но семена отличаются слабой всхожестью, длительным периодом покоя. Всходы маловыносливы [3].

Культивирование. Разводится в Великобритании, ФРГ, США, Канаде, Норвегии, Румынии, в СССР — редко.

Принятые меры охраны. Охраняется в Карпатском заповеднике. Внесен в Красную книгу СССР с 1978 г. **Необходимые меры охраны.** Запретить сбор растений, охранять некоторые местонахождения как заказники [4, 5].

Источники информации: 1. Александрова, 1975; 2. Чопик, 1978; 3. Черевко, Сапоженкова, 1975; 4. Котов, 1962; 5. Белоусова, Денисова, 1973. (Составитель Л. В. Денисова).



РОДОДЕНДРОН РЕДОВСКОГО

Rhododendron redowskianum Maxim.

Семейство Ericaceae — Вересковые

Статус. Редкий вид.

Значение таксона в сохранении генофонда. Представляет научный интерес.

Краткое описание. Листопадный густоветвистый кустарник высотой до 20 см. Листья кожистые, овальные или эллиптические, собраны на концах ветвей, цветки пурпурные, по 1—3. Самый маленький из рододендронов СССР.

Распространение. Дальний Восток: в верховьях рек Буреи и Зеи, на о. Сахалин, в горах Сихотэ-Алиня (Приморский и Хабаровский края, Амурская обл.). Восточная Сибирь — на Яблоновом и Верхоянском хребтах, Алданском нагорье, в горах северного Забайкалья, в верховьях р. Индигирки. Северо-западная граница проходит по Байкальскому хр. (верховья р. Куркула), юго-западная — по Южно-Муйскому хр., в верховьях р. Баргузин, юго-западнее оз. Балан-Томур, крайняя восточная точка — северная часть о. Сахалин (г. Лопатина, Восточно-Сахалинский хр.). Северная граница — истоки рек Яны, Индигирки и Колымы. За пределами СССР: Северо-Восточный Китай [1].

Места обитания. Каменистые склоны и россыпи на гольцах в горнотундровом поясе, среди кассиопо-ягельной тундры, заходит в редколесья.

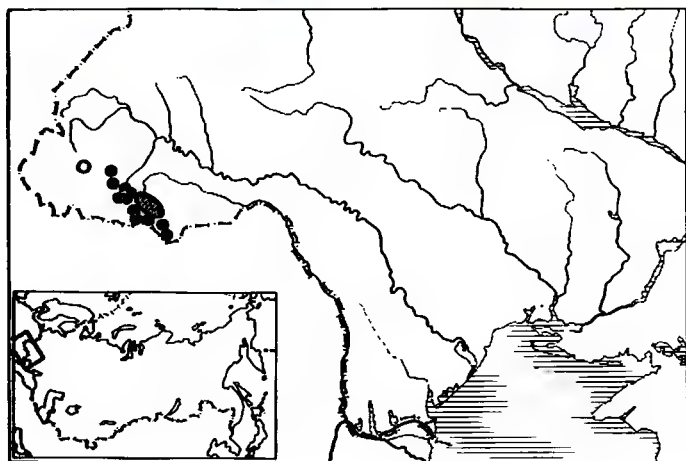
Численность и тенденция ее изменения. В пределах ареала встречается редко, небольшими группами.

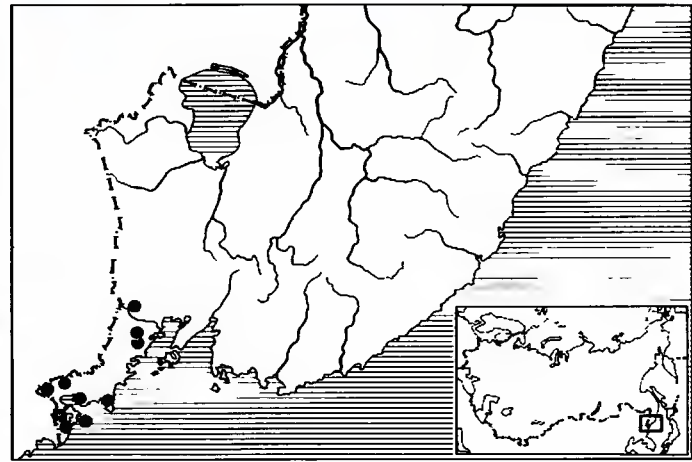
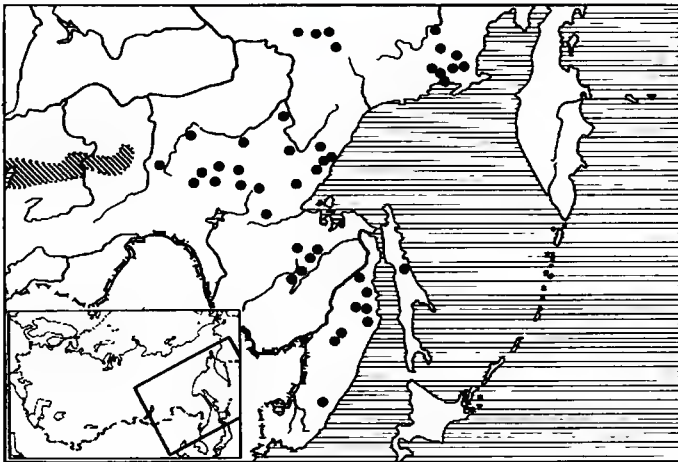
Основные лимитирующие факторы. Освоение земель, чрезмерный выпас.

Особенности биологии. Размножение семенное. Цветет в июле.

Культивирование. Разводится в Корее, в СССР — в ботанических садах единично.

Принятые меры охраны. Охраняется в Сихотэ-Алинском заповеднике. Внесен в Красную книгу СССР с 1978 г. **Необходимые меры охраны.** Организовать заказники в различных частях ареала.





Источники информации: 1. Александрова, 1975. (Составитель Л. В. Денисова)

РОДОДЕНДРОН ШЛИППЕНБАХА *Rhododendron schlippenbachii* Maxim.

Семейство *Ericaceae* — Вересковые

Статус. Редкий вид.

Значение таксона в сохранении генофонда. Представляет научный интерес. Декоративен. На северной границе ареала.

Краткое описание. Листопадный раскидисто-ветвистый кустарник высотой до 0,6—2 м, тонкие темно-зеленые листья собраны по 4—5 на концах побегов. Цветки в зонтиковидных щитках, бледно-розовые с пурпурными крапинками в зеве, иногда махровые, с тонким приятным запахом.

Распространение. Хасанский р-н Приморского края: Пограничный хр., Черные горы, побережье залива Петра Великого, мыс Гамова, мыс Бутакова, о. Фуругельма, окрестности бухты Посыет, склоны гор у озера Тальми, по сопкам у пос. Мраморного, Красного, Барабаша. Изредка встречается в заповеднике Кедровая падь (в долине р. Нарва), в верховьях р. Поймы, на р. Брусья. Северная граница в Приморье доходит до бассейна р. Барабашевки. За пределами СССР: Китай, Корея [1].

Места обитания. Образует густой подлесок в сосняках из сосны густоцветковой или в дубравах из дуба зуб-

чатого и монгольского. Часто встречается на сухих каменистых склонах или вершинах сопок, по сырым склонам у берега моря, в неглубоких узких сырых ущельях, выходящих к морю. Светолюбив. К почве нетребователен.

Численность и тенденция ее изменения. Образует небольшие заросли в немногих местах на площади в несколько гектаров или встречается небольшими группами.

Основные лимитирующие факторы. Сокращается вследствие обламывания на букеты, выпаса скота, палов, распахки, пожаров. Из заповедника Кедровая падь исчез после пожара [2].

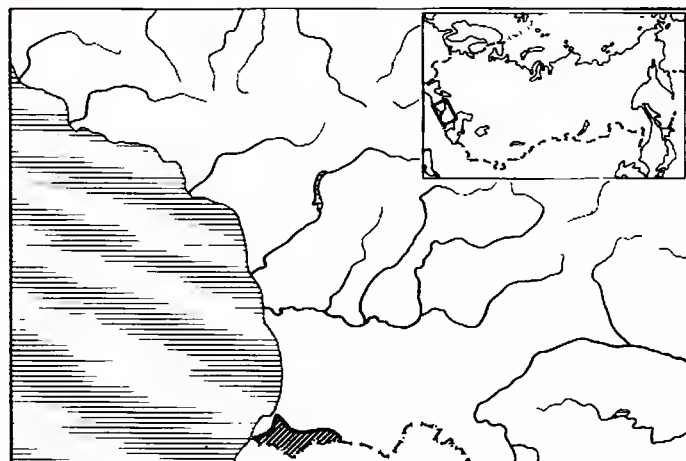
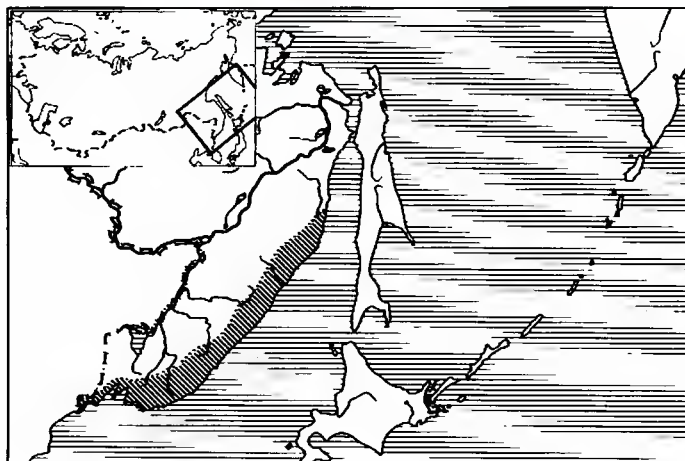
Особенности биологии. Размножение семенное. Растет медленно до первого цветения, затем быстрее. Зацветает в возрасте 5—6 лет (в культуре — с 8 лет). Хорошо восстанавливается после пожара, обламывания и обкусывания животными порослевыми побегами [3].

Культивирование. Введен в культуру с 1893 г., интродуцирован в 14 странах, в СССР — в ряде пунктов Прибалтики, средней полосы европейской части РСФСР, Украины, Кавказа, Сибири и Дальнего Востока.

Принятые меры охраны. Охраняется в заповедниках Кедровая падь и Дальневосточном морском. Внесен в Красную книгу СССР с 1978 г.

Необходимые меры охраны. Организовать заказник в Хасанском р-не, запретить сбор и продажу цветов, регулировать пользование зарослями [4, 5].

Источники информации: 1. Александрова, 1975; 2. Слизи, 1981; 3. Александрова, Зорикова, 1974; 4. Белоусова, Денисова, 1973; 5. Габриэлян и др., 1981. (Составитель Л. В. Денисова).

РОДОДЕНДРОН СИХОТИНСКИЙ***Rhododendron sichotense* Pojark.***Семейство Ericaceae — Вересковые***Статус.** Редкий вид.**Значение таксона в сохранении генофонда.** Эндемик Дальнего Востока. Декоративен, имеет приятный смолистый запах, медонос.**Краткое описание.** Кустарник с растопыренными ветвями и прутьевидными скученными на вершинах ветвей побегами. Листья зимующие, осенью они скручиваются в трубку, а весной снова раскрываются. Листья кожистые, толстоватые, сверху оливково-зеленые, позднее бурые, густо покрытые железками. Цветки одиночные или сидят по 2—4 шт. в пазухах сближенных верхних листьев, от бледно-розовых до темно-пурпуровых или розово-фиолетовых.**Распространение.** Восточные склоны Сихотэ-Алиня и прилегающие участки морского побережья. Известны следующие местонахождения: Советская Гавань, мыс Олимпиады, бухта Терней, оз. Благодатное, залив Ольги, мыс Дундье, долина р. Рудной, залив Владимира, долина Ботчи, вблизи горы Конус, р. Саночка, долина р. Коппи, Крутая сопка, вершина горы Березовой, окрестности деревни Красное, гора Лысая, реки Туинка и Серебрянка, вершина горы Шишкина, верховья р. Вилки, гора Коемба, бассейн р. Великая Кема, вершина горы Сухой, бухта Валентина, вблизи ст. Духовская, вблизи ст. Посъет, мыс Штормовой, верховья рек Чистовидной и Геологической [1].**Места обитания.** Крутые каменистые склоны и скалы в гольцовом поясе (верхний предел 700—800 м над ур. м.). Произрастает в подлеске горных хвойных, хвойно-широколиственных лесов и в дубняках, в березовом криволесье, вместе с голубикой на торфяниках, на сухих лугах, на песках. При узком ареале обладает широкой экологической амплитудой.**Численность и тенденция ее изменения.** Образует заросли, куртины или встречается рассеянно.**Основные лимитирующие факторы.** Хозяйственное освоение территории.**Особенности биологии.** Зимостоек, засухоустойчив, устойчив к вредителям и болезням [2]. Размножение семенное. Цветет в мае, плодоносит в июле. Ежегодно обильно цветет, иногда осенью наблюдается вторичное цветение [2]. **Культивирование.** Разводится в Великобритании и США. В ботанических садах СССР — не часто, но ведутся работы по введению в культуру.**Принятые меры охраны.** Внесен в Красную книгу СССР с 1978 г. Охраняется в заповедниках Сихотэ-Алинском и Лазовском им. Л. Г. Капланова.**Необходимые меры охраны.** Взять под охрану все местонахождения.**Источники информации:** 1. Александрова, 1975; 2. Зорикова, 1971. (Составитель Л. В. Денисова).**РОДОДЕНДРОН СМІРНОВА*****Rhododendron smirnowii* Trautv.***Семейство Ericaceae — Вересковые*

Статус. Редкий вид.

Значение таксона в сохранении генофонда. Реликт третичного времени, эндемик Лазистана на северной границе ареала. Декоративен. Обладает лекарственными свойствами.

Краткое описание. Вечнозеленый кустарник высотой 1—1,5 м с серой корой и густо-беловойлочно опушенными молодыми побегами. Листья кожистые, сверху зеленые, снизу густоклочкливо-войлочные, белые, туповатые; крупные пурпурово-розовые или ярко-карминово-пурпурные цветки собраны по 10—14 шт. в щитковидные зонтики. **Распространение.** Юго-западная Аджария: северные склоны Месхетского хр. в окрестностях Намонастреви, по ущельям рек Гвирабисцкали и Омастевзия, впадающих в р. Мериси, и в ущелье р. Сатевзия. За пределами СССР: Турция (Турецкий Лазистан) [1—3].

Места обитания. По рекам Гвирабисцкали и Омастевзия растет в сырых ущельях в буковом лесу на высоте 1050—1060 м над ур. м. вместе с рододендронами Унгерна и понтийским, а по р. Сатевзия — в более сухом ущелье на высоте 1500 м над ур. м., на плоской вершине скалы с одиночными елями. Может расти по крутым склонам разной экспозиции (кроме южной). Спутниками являются рододендроны Унгерна и понтийский, ель восточная, дуб понтийский, береза Медведева. Тяготеет к лесным скалам, где нет конкуренции со стороны других рододендронов [1].

Численность и тенденция ее изменения. Незначительна. **Основные лимитирующие факторы.** Сбор как декоративного и лекарственного.

Особенности биологии. Ксеромезофит. Размножение семенное. В пределах ареала нормально развивается и имеет здоровый самосев. Цветет в мае-июне.

Культивирование. Введен в культуру с 1880 г. Разводится в 12 странах Западной Европы, США и в ряде пунктов СССР (Прибалтика, Черноморское побережье Кавказа).

Принятые меры охраны. Внесен в Красную книгу СССР в 1978 г.

Необходимые меры охраны. Взять вид под полную охрану во всех местонахождениях.

Источники информации: 1. Александрова, 1975; 2. Дмитриева, Манджavidze, 1963; 3. Габриэлян и др., 1981. (Составитель Л. В. Денисова).

РОДОДЕНДРОН ЧОНОСКИ *Rhododendron tschonoskii* Maxim.

Семейство Ericaceae — Вересковые

Статус. Редкий вид.

Значение таксона в сохранении генофонда. На северо-восточной границе ареала.

Краткое описание. Листопадный густоветвистый прямой или распростертый кустарник высотой 0,5—1,5 м. Листья скучены на вершинах побегов; беловатые цветки собраны по 2—4 шт. на цветоножках.

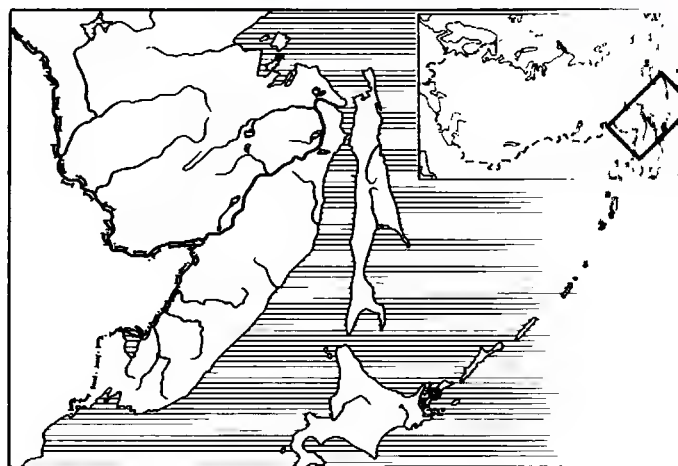
Распространение. Курильские о-ва: только на юге о. Кунашир в окрестностях пос. Алехино, на гребне кальдеры вулкана Головина. За пределами СССР: южная часть п-ова Корея, Япония (о-ва Хоккайдо и северная часть о. Хонсю) [1].

Места обитания. Каменистые склоны и россыпи вместе с кедровым стлаником, елью Глена и ерниками, местами в лиственных лесах или среди бамбуковых зарослей [2, 3].

Численность и тенденция ее изменения. Численность незначительна, известно только одно местонахождение площадью 2 км².

Основные лимитирующие факторы. Освоение территорий. **Особенности биологии.** Размножение семенное. Возобновление хорошее. Цветет в июле.

Культивирование. Введен в культуру с 1978 г. в Великобритании, США, ГДР, Японии. В СССР пока известен только в ботанических садах, культура не удается.



Принятые меры охраны. Внесен в Красную книгу СССР с 1978 г.

Необходимые меры охраны. Взять вид под полную охрану. Организовать заповедник на о. Кунашир [4].

Источники информации: 1. Мазуренко, 1980; 2. Александрова, 1975; 3. Пояркова, 1952; 4. Харкевич, Качура, 1981 (Составитель Л. В. Денисова).

РОДОДЕНДРОН УНГЕРНА *Rhododendron ungernii* Trautv.

Семейство Ericaceae — Вересковые

Статус. Вид с сокращающейся численностью.

Значение таксона в сохранении генофонда. Аджаро-лазистанский эндемик, реликт третичного времени, декоративен и обладает лекарственными свойствами. Представитель древнеколхидской флоры.

Краткое описание. Вечнозеленый кустарник высотой 3,5—6 м с бурой корой. Молодые ветви беловойлочные. Листья обратнояйцевидные, кожистые, зимующие, сверху голые, снизу густо- и клочковато-беловойлочные, цветки белые или слабо-кремовые, сидящие в щитковидных 15—20-цветковых зонтиках.

Распространение. Западное Закавказье: преимущественно Аджарская АССР (северные окрестности Бахмаро, ущелья рек Кинтриши, Чахвисцкали, Королисцкали, Аджарисцкали, Чорох и их притоков). За пределами СССР: Турция (Турецкий Лазистан) [1, 2].

Места обитания. Тенистые влажные лесные ущелья, крутые склоны разной экспозиции (кроме южной). Образует вечнозеленый подлесок в колхидских лесах (елово-пихтовых, елово-пихтово-буковых, буково-грабово-каштановых) на буроземах в районах с особо влажным климатом. Мощный эдификатор, иногда вытесняет другие растения нижних ярусов. Тормозя лесовозобновление, способствует изменению древесного яруса. На открытых местах встречается в зарослях вместе с рододендронами понтийским, лавровишней, черникой кавказской, падубом и др., в среднегорной субальпийской зоне образует густые чистые заросли (шкериани). При узости географического ареала отличается довольно широким вертикальным распространением — от 600 до 1900 м высоты над ур. м. По мере уменьшения влажности климата довольно быстро выпадает из состава растительного покрова [1, 3].

Численность и тенденция ее изменения. В пределах своего незначительного ареала довольно многочислен.

Основные лимитирующие факторы. Массовая заготовка листьев в промышленных целях, изменение условий обитания.

Особенности биологии. Теневынослив и влаголюбив, мезофит. Размножение семенное и вегетативное (отводками), при вырубке — порослью от пня. Под пологом леса семенное возобновление слабое. Растет медленно, живет до 150 лет. Цветет в июне-июле, плодоносит в августе-сентябре [1, 3].

Культивирование. В культуре с конца XIX в., но редко, в некоторых странах Западной Европы, США. В СССР — успешно на Кавказе и в Прибалтике; в ряде ботанических садов страны [1, 2].

Принятые меры охраны. Внесен в Красную книгу СССР с 1978 г. Охраняется в Кинтришском заповеднике.

Необходимые меры охраны. Запретить массовый сбор листьев, организовать ряд заказников для сохранения рододендрона Унгерна вместе с другими представителями древнеколхидской флоры, с которыми он произрастает [3—5]. Заповедать склон горы Мтирала вблизи Батуми [6].

Источники информации: 1. Александрова, 1975; 2. Манджавидзе, 1973; 3. Долуханов, 1980; 4. Белоусова, Денисова, 1973; 5. Габриэлян и др., 1981; 6. Папунидзе, Мемиадзе, Хидашели, 1978. (Составитель Л. В. Денисова).

МОЛОЧАЙ ОСТРОКОНЕЧНЫЙ

Euphorbia aristata Schmalh.

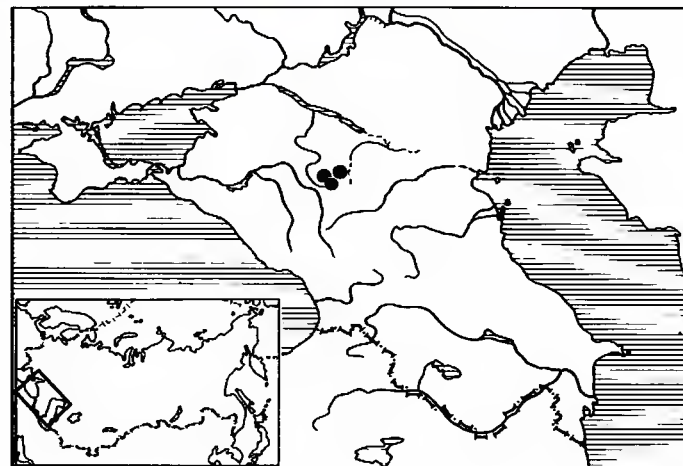
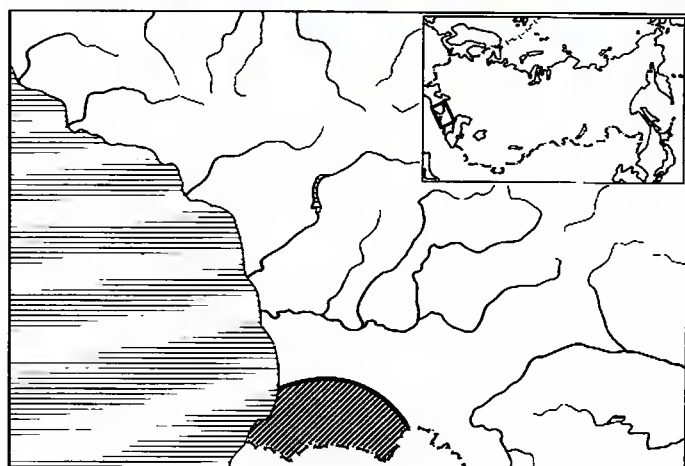
Семейство *Euphorbiaceae* — Молочайные

Статус. Редкий вид.

Значение таксона в сохранении генофонда. Эндемик Предкавказья.

Краткое описание. Травянистый голый многолетник высотой около 1 м. Стебли толстые (диаметром 1 см), ребристые, ветвистые, с 7—12 пазушными цветоносами. Листья сизоватые, продолговато-ланцетные. Соцветие сжатое, со многими лучами, прицветные листья округло-овальные, остроконечные. Коробочка длиной 4 мм, шаровидная, голая.

Распространение. Первоначально обнаружен А. П. Норманом в 1878 г. в окрестностях г. Ставрополь (Полковничий яр). В последнее время там исчез. Найдены новые



популяции в 30 км от Ставрополя к югу от села Бешпагир и к северу от хутора Калюжный и на Прианкульских высотах [1—3].

Места обитания. Дно и теневые склоны балок (среди луговой и лугово-степной растительности); на высоте до 700 м над ур. м.

Численность и тенденция ее изменения. Встречается в виде небольших пятен.

Основные лимитирующие факторы. Пастьба скота; сенокосение до плодоношения.

Особенности биологии. Цветение в мае, созревание плодов в июне. Размножение семенное.

Культивирование. Сведений нет.

Принятые меры охраны. Включен в список охраняемых растений Ставропольского края [4, 5].

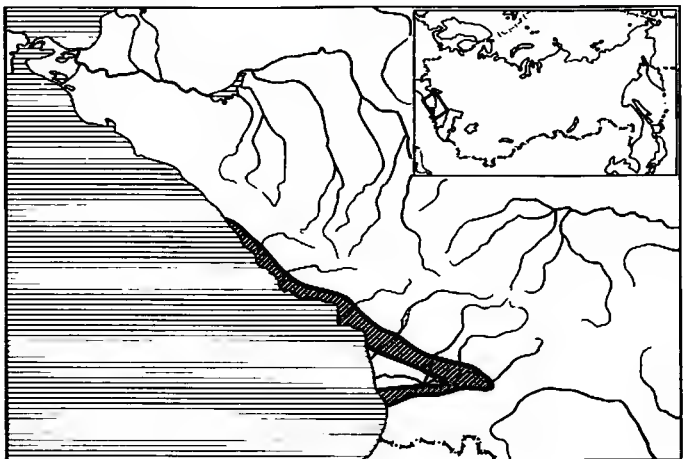
Необходимые меры охраны. Намечен для охраны на Северном Кавказе [2]. Выбрать место под заказник в районе хутора Калюжный, продолжать поиски новых популяций в районе г. Ставрополь — гора Стрижамент — с. Бешпагир; изучить биологию и способы размножения; интродуцировать в ботанические сады.

Источники информации: 1. Танфильев, 1960; 2. Середин, 1981; 3. Габриэлян и др., 1981; 4. Танфильев и др., 1976; 5. Кононов, 1976. (Составитель В. Л. Тихонова)

ЛЕПТОПУС КОЛХИДСКИЙ

Leptopus colchicus (Fisch. et Mey.) Pojark.

Семейство *Euphorbiaceae* — Молочайные



Статус. Редкий вид.

Значение таксона в сохранении генофонда. Эндемик Западного Закавказья. Декоративен.

Краткое описание. Кустарник высотой до 80 см от основания ветвистый, густооблиственный. Листья ярко-зеленые; цветки сначала бледно-зеленые, потом желтеющие. **Распространение.** Черноморское побережье — р-н Большого Сочи и Западное Закавказье — Колхидская низменность [1].

Места обитания. Известняковые каменистые склоны до среднего горного пояса.

Численность и тенденция ее изменения. Немногочислен. **Основные лимитирующие факторы.** Изменение условий местообитания при освоении земель.

Особенности биологии. Размножение семенное и вегетативное. Цветки раздельнополые.

Культивирование. Разводится в ботанических садах Тартуского и Вильнюсского университетов [2]. В Главном ботаническом саду АН СССР вегетирует с апреля по октябрь, цветет в июле, не плодоносит, хорошо размножается вегетативно [3].

Принятые меры охраны. Охраняется в Кавказском заповеднике (Хостинское отделение). Внесен в Красную книгу СССР с 1978 г.

Необходимые меры охраны. Взять под охрану все местонахождения этого редкого вида.

Источники информации: 1. Габриэлян и др., 1981; 2. Калачов, 1970; 3. Интродукция..., 1979. (Составитель Л. В. Денисова)

АММОПИПТАНТ КАРЛИКОВЫЙ (ПИПТАНТ НИЗКИЙ)

Ammopiptanthus nanus (M. Pop.) Cheng fil.

Семейство *Fabaceae* — Бобовые

Статус. Вид, находящийся под угрозой исчезновения.

Значение таксона в сохранении генофонда. Палеогеновый реликт субтропического происхождения, представитель древнейшего олиготипного рода, занимающего изолированное положение в системе семейства. Перспективен для медицинского использования и как декоративное [1].

Краткое описание. Низкорослый вечнозеленый сильно ветвистый кустарник почти шаровидной формы, высотой до 1,5 м. Листья широкие эллиптически-обратнояйцевидные, длиной 2—3(4) см, кожистые, с плотным атласно-серебристым опушением; редко некоторые листья тройчатые. Цветки в укороченных верхушечных кистях по 3—15 шт., мотыльковые, длиной до 2 см, с желтым венчиком. Бобы 1,5×5(6) см, зеленовато-желтые, напоминают плоды термопсиса. Семена крупные (диаметром 6—8 мм), плоскосжатые.

Распространение. Тяньшанско-кашгарский вид, встречается только в СССР и КНР. Киргизская ССР: известен из немногих пунктов в центральном Тянь-Шане — бассейн р. Кёкё-Мерен, хр. Кавак-Тоо вблизи пос. Мин-Куш (р-н с. Сарыбулун), на правом и левом берегах р. Кёкё-Мерен между пос. Арал и Мин-Куш, на левом берегу р. Кёкё-Мерен вблизи пос. Арал и в ущелье Кызылкоо в окрестностях пос. Мин-Куш. За пределами СССР: северо-запад КНР, 5 пунктов в основном северо-западнее Кашгара (с. Шур-Булак, левобережье р. Кызылсу между пос. Кызыл-Ой и рудником Кенсу и др.) [1—8].

Места обитания. Каменистые и щебенистые шлейфы и крутые (50—60°) эродированные склоны гор, сложенных пестроцветами и сильно гипсированными конгломератами, в высотном интервале 1600—1900 м. Близкий вид — *A. монгольский* — селится на гравийно-галечных и песчаных промытых наносах и пользуется капиллярной влагой, образующейся в этих грунтах при конденсации [4, 6, 7, 9].

Численность и тенденция ее изменения. Общая численность разновозрастных особей по всем известным

в СССР пунктам — до 12 тыс. экз. (из них 6 тыс. в ущелье Кзылкоо). Численность вида сокращается [6]; существование его находится под сильной угрозой.

Основные лимитирующие факторы. Усиленно истребляется населением как лекарственное и при горных разработках [8]; страдает от перевыпаса и скотобоя. Распространение вида сильно ограничено строгой приуроченностью к эродированным склонам и сильно гипсированным субстратам.

Особенности биологии. Цветение в июне, плодоношение в августе, периодическое. Возобновление семенное, чрезвычайно слабое, проростки в результате самосева единичны. Вегетативное размножение отсутствует.

Культивирование. Культура в условиях отличных от естественных обитаний крайне затруднена. Выращивается в ботанических садах в Ташкенте и Фрунзе; зацветает на 3-м году жизни; отличается низкой конкурентоспособностью.

Принятые меры охраны. Охраняется в Киргизской ССР. **Необходимые меры охраны.** Организовать заказники в ущелье Кзылкоо в р-не пос. Мин-Куш для охраны аммопиптанта и других редких и эндемичных растений пестроцветов [8]. Осуществлять общую охрану вида лесными учреждениями Киргизской ССР. Разработать пути введения в культуру в качестве декоративного и перспективного для поисков новых лекарственных средств растительного происхождения.

Источники информации: 1. Никитина, 1957; 2. Попов, 1931; 3. Попов, 1949; 4. Юнатов, 1963; 5. Turner, 1980; 6. Комаров, 1933; 7. Шишкин, 1945; 8. Габриэлян и др., 1981; 9. Чжэн Сы-суй, 1959. (Составители В. Б. Куваев, И. В. Белолипов).

ЯЗВЕННИК КУЗЕНЕВОЙ

Anthyllis kuzenevae Juz.

Семейство *Fabaceae* — Бобовые

Статус. Вид, по-видимому, исчез.

Значение таксона в сохранении генофонда. Эндемик севера Фенноскандии. Декоративен.

Краткое описание. Двухлетнее или многолетнее растение с 2—5 стеблями, непарноперистыми опушенными листьями и густыми головками ярко-желтых (в сушке — краснеющих) цветков.

Распространение. Кольский п-ов: Хибинские и Канда拉克шские горы [1]. За пределами СССР: Скандинавский п-ов.

Места обитания. По склонам гор в березовом криволесье и на мелкощебнистых склонах.

Численность и тенденция ее изменения. В Хибинах исчез.

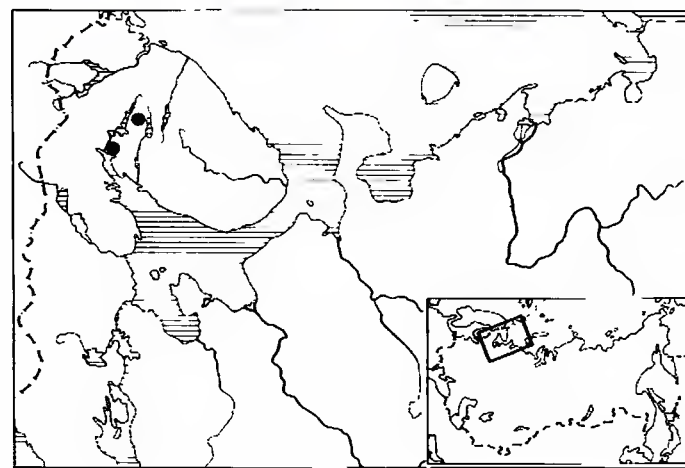
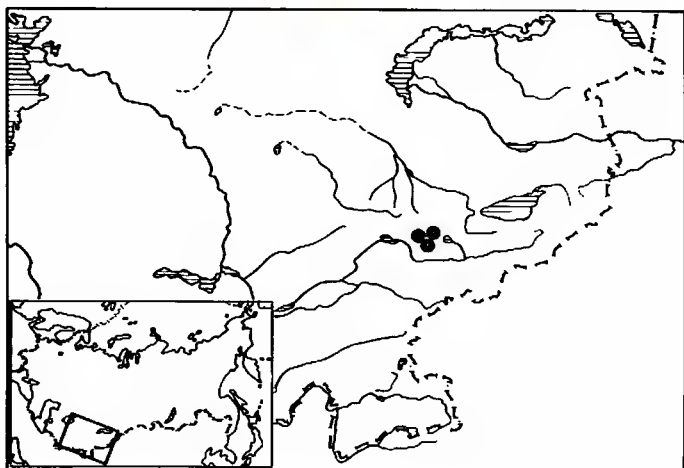
Основные лимитирующие факторы. Сбор для гербариев и разрушение местообитаний при горных разработках.

Особенности биологии. Размножение семенное. Цветет в июне-июле.

Культивирование. Выращивается в Полярно-Альпийском ботаническом саду-институте (Кировск).

Принятые меры охраны. Внесен в Красную книгу СССР в 1978 г. и список охраняемых растений Мурманской обл. **Необходимые меры охраны.** Выяснить современное состояние вида и взять его под полную охрану [2].

Источники информации: 1. Андреев, Шляков, Домбровская, 1974; 2. Габриэлян и др., 1981 (Составитель Л. В. Денисова).



АСТРАГАЛ АРИЙСКИЙ
***Astragalus arianus* Gontsch.**

Семейство Fabaceae — Бобовые

Статус. Вид, возможно, исчез.

Значение таксона в сохранении генофонда. Узкоэндемичный вид, известный только из долины р. Кушка в Бадхызе.

Краткое описание. Травянистый поликарпический оттопыренно-белошерстистый многолетник высотой до 50 см. Листья непарноперистые с 7 парами довольно крупных, расставленных продолговато-ланцетных листочков; прилистники беловато-перепончатые, треугольные, свободные. Кисти пазушные, 5—6-цветковые, рыхлые, примерно равны листьям. Цветки длиной 1,5—2 см, с невздувающейся длиннотрубчатой чашечкой, зубцы которой почти равны голому желтому (затем — краснеющему) венчику.

Распространение. Туркменская ССР, Бадхыз (долина р. Кушка вблизи сел Кушка и Моргуновка, у крепости) [1—3]. Возможно, встречается в пограничных районах Афганистана.

Места обитания. Галечники в речных долинах [4].

Численность и тенденция ее изменения. Редчайшее растение, известное пока исключительно по 2 типовым гербарным экземплярам, собранным с крайне ограниченной территории в 1927 г. Позже сборы не повторялись; в последние годы на прежнем местонахождении вид не обнаружен [5].

Основные лимитирующие факторы. Вид, возможно, исчез

в результате антропогенных или стихийных природных воздействий вследствие крайне ограниченного распространения и малочисленности особей.

Особенности биологии. Не изучены. Цветет с апреля, плодоносит до июня включительно.

Культивирование. Нигде не культивируется.

Принятые меры охраны. Отсутствуют.

Необходимые меры охраны. Продолжить поиски вида в природе. В дальнейшем — контролировать состояние популяций. Собирать семена и высевать в благоприятных условиях. Ввести в культуру в качестве декоративного. Разводить для фитохимической и медикобиологической оценки.

Источники информации: 1. Гончаров, 1938; 2. Гончаров, 1946; 3. Гончаров, Борисова, 1946; 4. Никитин и др., 1950; 5. Горелова, Камелин, 1978. (Составитель В. Б. Куваев).

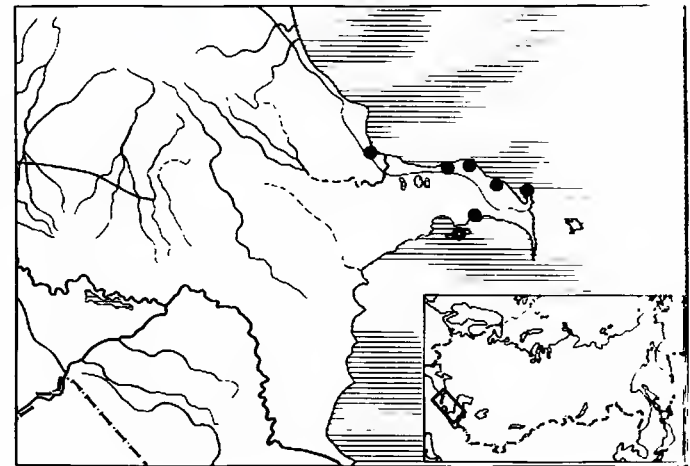
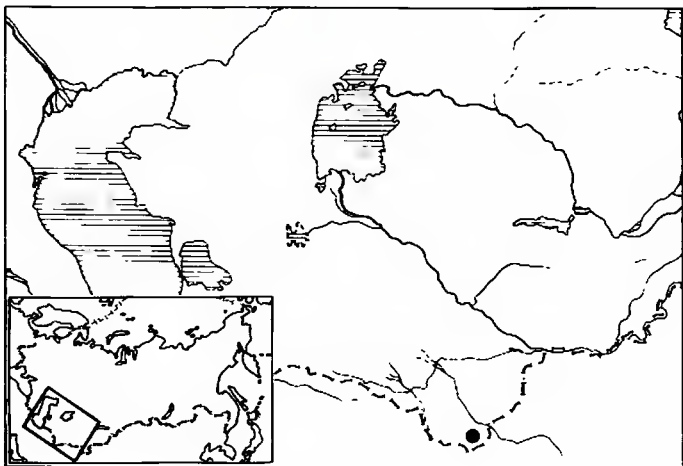
АСТРАГАЛ БАКИНСКИЙ
***Astragalus bakuensis* Bunge**

Семейство Fabaceae — Бобовые

Статус. Редкий вид.

Значение таксона в сохранении генофонда. Узкоэндемичный вид Апшерона. Единственный на Кавказе представитель ряда *Arenicolae*. Вероятный источник полезных растительных веществ.

Краткое описание. Бесстебельный, стержнекорневой, три-
вянистый поликарпик. Прилистники белопленчатые, до
 $\frac{1}{2}$ — $\frac{1}{3}$ сросшиеся с черешком. Листья с 14—20 парами



листочков, от продолговато-овальных до почти округлых, снизу мягковолосистые. Цветоносы высотой 5—15 см, с 4—6-цветковыми кистями короче листьев. Венчик длиной 28—32 мм, желтый с грязно-фиолетовым флагом. Бобы пушистые, вздутые, длиной до 25 мм, с выдающейся сетью жилок.

Распространение. Кавказ: Апшеронский п-ов (пос. Насосный, Пиршага, Нардаран, Шувелян, Артем-Остров, Говсань) и о-ва Бакинского архипелага [1—3].

Места обитания. Прикаспийские дюнные пески, частично закрепленные, впадины, трещины на выходах абразионных известняковых плит, заполненные песком, редко встречается на глинистых местах. Ингредиент псаммофитных фитоценозов и растительности апшеронских глыбистых известняков. Встречается иногда вместе с *Astragalus hyrcanus* Pall., *Lycium ruthenicum* Murr., *Calligonum bakuense* Litv., местами как сорняк в приморских виноградниках.

Численность и тенденция ее изменения. Общая численность незначительна, быстро сокращается в связи с освоением территории обитания.

Основные лимитирующие факторы. Нарушение природной псаммофильной растительности в связи с расширением использования приморского побережья в рекреационных целях, вывоз песка для строительства и др.

Особенности биологии. Цветет в марте-апреле, плодоносит в мае. Размножение семенное.

Культивирование. Сведений нет.

Принятые меры охраны. Специальные меры охраны не разработаны.

Необходимые меры охраны. Выделить заказник в месте с наибольшей частотой встречаемости вида, желательно вместе с другими редкими видами Апшерона.

Источники информации: 1. Гроссгейм, 1952; 2. Прилипко, 1971; 3. Карягин, 1952. (Составитель Л. И. Прилипко).

АСТРАГАЛ БОБРОВА

Astragalus bobrovii B. Fedtsch.

Семейство Fabaceae — Бобовые

Статус. Редкий вид.

Значение таксона в сохранении генофонда. Реликтовый эндемик гор Юго-Западного Гиссара.

Краткое описание. Колочий, сильно рыхловетвистый кустарник высотой 15—40 см. Годовалые побеги укороченные. Бобы беломохнатые.

Распространение. Туркменская ССР и Узбекская ССР — хр. Кугитангтау, горы Кетменьчапты [1].

Места обитания. Каменистые склоны гор, трещины скал в верхней части арчевого пояса и выше его — в поясе нагорных ксерофитов. Приурочен большей частью к каменисто-мелкоземистой пологой части склона и плато, где больше запас влаги [2].

Численность и тенденция ее изменения. Детально не изучались, однако на хр. Кугитангтау сохранились довольно крупные заросли вида в верхнем поясе гор.

Основные лимитирующие факторы. Страдает от умеренного выпаса скота, заготовки кормов, рубки древесных пород и неорганизованного туризма [3].

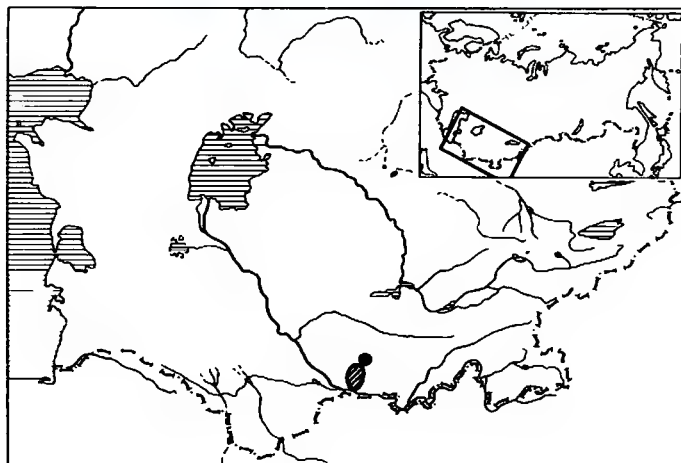
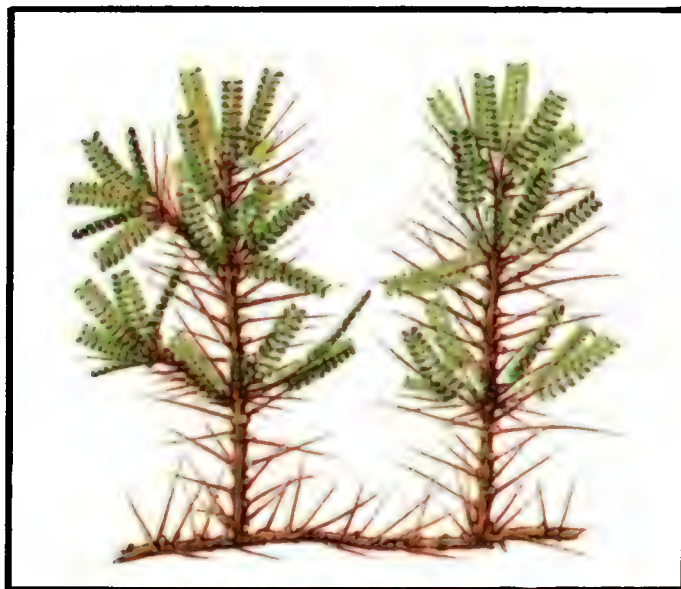
Особенности биологии. Размножение семенное. Цветет в июле, плодоносит в августе. Слабоизученный вид.

Культивирование. Испытывался в культуре в Ашхабаде, где оказался крайне неустойчивым [4].

Принятые меры охраны. Внесен в Красную книгу СССР с 1978 г.

Необходимые меры охраны. Подобрать заповедные участки [5].

Источники информации. 1. Гончаров, 1946. 2. Хаджакулиев, Курбансахатов, 1980; 3. Акжигитова, 1980; 4. Плотникова, 1980а; 5. Габриэлян и др., 1981. (Составитель Л. В. Денисова).



АСТРАГАЛ БЕЛОВОЙЛОЧНЫЙ

Astragalus candidissimus Ledeb.

Семейство Fabaceae — Бобовые

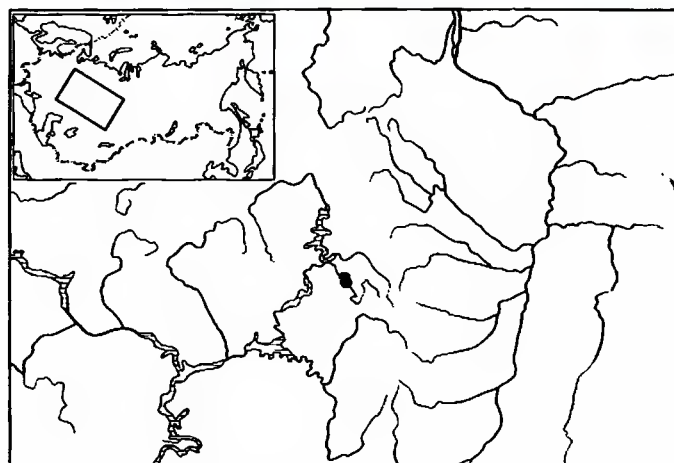
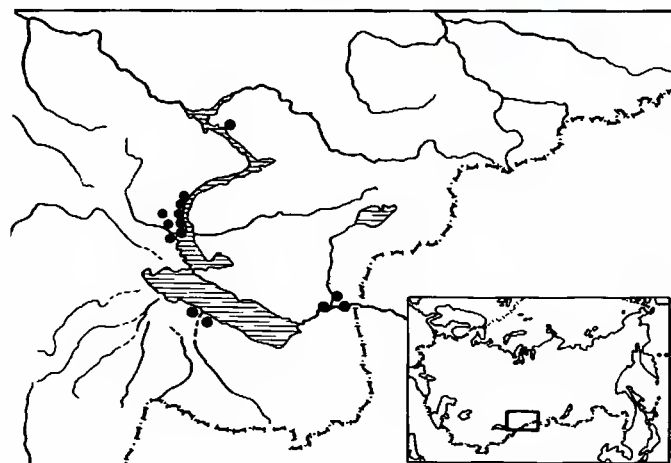
Статус. Редкий вид.

Значение таксона в сохранении генофонда. Один из двух видов секции *Leucorhiza* Bunge, встречающихся только в долине Иртыша и Черного Иртыша в районе оз. Зайсан, на территории СССР и Северо-Западного Китая. Перспективен в качестве источника растительного сырья. **Краткое описание.** Травянистый поликарпик высотой 20—25 см с коленчато-изогнутыми стеблями. Листья с 7—10 парами округло-эллиптических листочков. Все растение густо-белоопушенное. Соцветия почти головчатые, в пазухах верхних листьев, которым они равны или короче их. Цветки розово-сиреневые длиной 17—19 мм. Бобы длиннозаостренные, до 20 мм длины, белоопушенные.

Распространение. Восточно-Казахстанская обл. Казахской ССР: в бассейне рек Иртыш, Черный Иртыш и в котловине оз. Зайсан. За пределами СССР: северо-запад КНР [1, 2].

Места обитания. Песчаные барханы и слабоукрепленные бугристые пески.

Численность и тенденция ее изменения. Ареал и численность вида в последний период, вероятно, сильно сократилась в связи со строительством Бухтарминской ГЭС. **Основные лимитирующие факторы.** Сокращение площади приречных и озерных песков в результате гидростроительства.



Особенности биологии. Типичный псаммофит. Почти не изучен. Цветет в июне, плодоносит в июле-августе. Культивирование. Не культивировался.

Принятые меры охраны. Меры охраны в природе не разработаны.

Необходимые меры охраны. Выяснить состояние вида, взять его под полную охрану и интродуцировать; организовать заказники на участках с наиболее сохранившимися популяциями [3].

Источники информации: 1. Гончаров, 1946; 2. Крылов, 1933; 3. Габриэлян и др., 1981. (Составитель В. Б. Куваев).

АСТРАГАЛ КУНГУРСКИЙ

Astragalus kungurensis Boriss.

Семейство *Fabaceae* — Бобовые

Статус. Вид, находящийся под угрозой исчезновения.

Значение таксона в сохранении генофонда. Узкоэндемичный третичный реликт [2, 3]. Представитель секции *Myobroma* (Stev.) Bunge, включающей ряд алкалоидоносных видов [1].

Краткое описание. Травянистый бесстебельный многолетник высотой 25—30 см с розеткой прикорневых непарноперистосложных листьев с 15—16 парами листочков. Соцветие — рыхлая кисть из 5(8) цветков на цветоносе длиной 5—10 см. Цветки желтые, довольно крупные (длиной до 2,5—3 см), с рыхловолосистой чашечкой, зубцы которой в 3—4 раза короче трубки. Бобы голые, продолговатые, длиной до 30 мм на ножке

7—9 мм, и с носиком длиной до 2—3 мм, полудвугнездные. **Распространение.** Известен только из окрестностей Кунгура Пермской обл., Подкаменная гора, по правому берегу р. Сылва: напротив д. Токарево (Плашкино) [2, 4]. **Места обитания.** Мелкоземистые продукты разрушения выходов гипса и ангидрита у подножия крутых обрывов коренного правого берега р. Сылва с горными сосняками.

Численность и тенденция ее изменения. Общее число взрослых особей вида в 1975 г. составляло около 400 в четырех близко расположенных друг от друга зарослях одной ценопопуляции. Ранее вид встречался в небольшом обилии (около 50 особей) в 2 км выше по р. Сылва на правом берегу между д. Токарево и Подкаменная, а также на горе Спасская, где сейчас не обнаружен [2, 3].

Основные лимитирующие факторы. Зарастание степными кустарниками обнажений горных пород, низкая численность вида, низкая реальная семенная продуктивность.

Особенности биологии. Цветет в мае, плодоносит в начале июня. Ритмика цветения — типично дневная, вид перекрестноопыляемый, опыляется пчелами. Семенное возобновление в природе имеется [3, 5].

Культивирование. Культивируется в ботанических садах Свердловска (Уральский научный центр АН СССР, госуниверситет), в учебном хозяйстве Пермского госуниверситета.

Принятые меры охраны. Меры охраны вида в природе не разработаны.

Необходимые меры охраны. Организовать специальный заказник или включить этот участок с астрагалом в состав единого заповедника для охраны всего комплекса самого северного участка Кунгурской лесостепи на Спасской и Подкаменной горах ниже Кунгура. Про-

водить опыты по выращиванию вида в близких природных местообитаниях.

Источники информации: 1. Вульф, 1960; 2. Горчаковский, 1963; 3. Белковская, 1978; 4. Пономарев, 1951; 5. Камелин (наблюдения в природе). (Составители В. Б. Куваев, Т. П. Белковская, Р. В. Камелин).

АСТРАГАЛ ОЛЬХОНСКИЙ *Astragalus olchonensis* Gontsch.

Семейство *Fabaceae* — Бобовые

Статус. Редкий вид.

Значение таксона в сохранении генофонда. Узколокальный эндемик о. Ольхон.

Краткое описание. Многолетник с толстым вертикальным, на верхушке ветвящимся каудексом и многочисленными тонкими стеблями, покрытыми седыми курчавыми волосками. Листья перистые, с 5—7 парами линейных или линейно-ланцетных листочков. Цветки белые (лодочка с фиолетовым пятном), собраны в густые яйцевидные кисти. Бобы длиной не более 1 см, продолговатой яйцевидные, висячие, косо вверх направленные, кожистые. Распространение. О. Ольхон на оз. Байкал (Песчанка, Харалдай, бухта Нюргонская) [1].

Места обитания. Перевалаемые пески и дюны.

Численность и тенденция ее изменения. Одна малочисленная популяция.

Основные лимитирующие факторы. Может легко исчезнуть из-за малочисленности.

Особенности биологии. Размножение семенное. Цветет и плодоносит в июле.

Культивирование. Сведений нет.

Принятые меры охраны. Вид внесен в Красную книгу СССР с 1978 г.

Необходимые меры охраны. Сохранить места обитания — организовать заказник [2].

Источники информации: 1. Редкие и исчезающие растения Сибири, 1980; 2. Габриэлян и др., 1981 (Составитель Л. В. Денисова).

АСТРАГАЛ СТРАННЫЙ *Astragalus paradoxus* Bunge

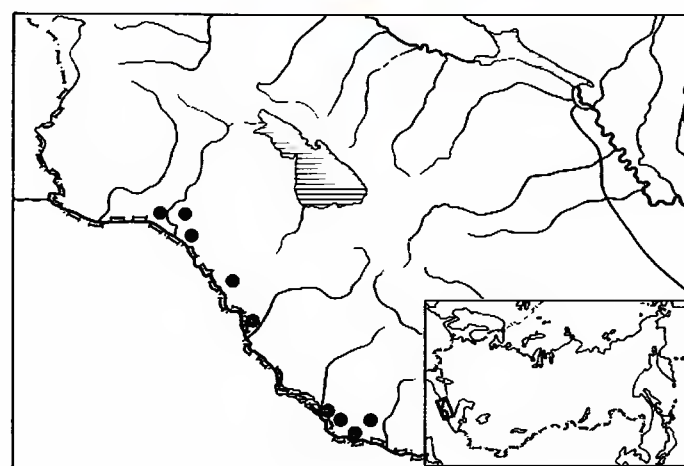
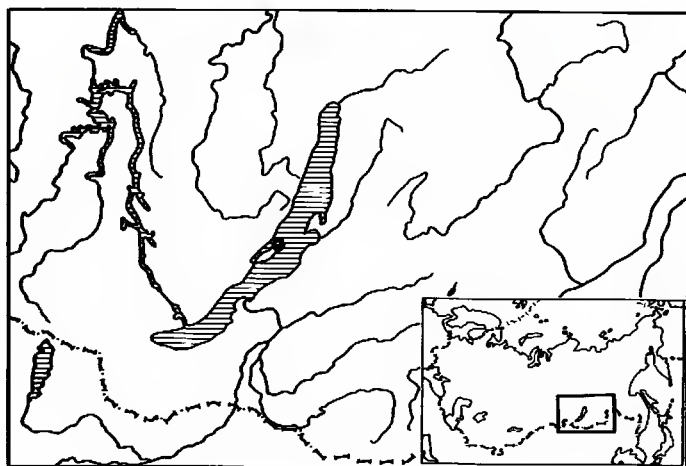
Семейство *Fabaceae* — Бобовые

Статус. Редкий вид.

Значение таксона в сохранении генофонда. Представитель монотипной секции, атропатанский вид на северной границе ареала.

Краткое описание. Дернистое растение с очень короткими древеснеющими стеблями высотой до 7 см. Стебли густо одеты мочалистыми, расщепленными старыми черешками; цветки розово-фиолетовые, сидячие по 2—3 шт. на очень коротких цветоножках. Лодочка и крылья почти по всей длине сросшиеся.

Распространение. Нахичеванская АССР (ущелье р. Аракс, пос. Джульфа, сел. Чананаб); Армянская ССР (Арагатская долина вблизи Еревана). За пределами СССР: Северный Иран [1—3].



Места обитания. Пустынные пески, холмы и берега рек, в нижнем горном поясе.

Численность и тенденция ее изменения. Ничтожно мала. **Основные лимитирующие факторы.** Может легко исчезнуть из-за малочисленности.

Особенности биологии. Размножается семенами. Цветет в мае, плодоносит в июне.

Культивирование. Сведений нет.

Принятые меры охраны. Внесен в Красную книгу СССР с 1978 г.

Необходимые меры охраны. Взять вид под полную охрану [3].

Источники информации. 1. Рзаде, 1954; 2. Гончаров, 1946; 3. Габриэлян и др., 1981. (Составитель Л. В. Денисова).

АСТРАГАЛ КРАСНОВАТЫЙ

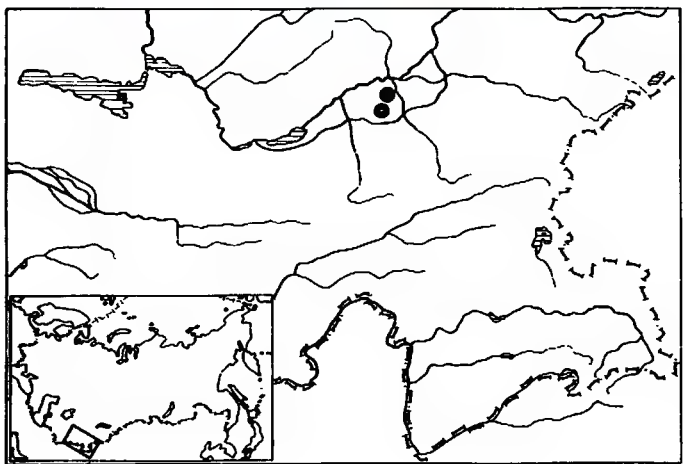
Astragalus rubellus Gontsch.

Семейство *Fabaceae* — Бобовые

Статус. Редкий вид.

Значение таксона в сохранении генофонда. Узкий эндемик Ферганской долины. Представитель секции *Myobroma* (Stev.) Bunge, включающей ряд алкалоидоносных видов.

Краткое описание. Травянистый поликарпический многолетник, высотой 30—40 см, опушенный простыми белыми волосками. Листья непарноперистые с 12—25(30) парами (округло) яйцевидных, сверху голых, снизу и по краю прижатомохнатых листочков длиной до 18 (30) мм.



Цветоносы короче листьев, заканчиваются рыхлой кистью с 6—15 расставленными цветками. Цветки длиной до 3,5 см с беловолосистой трубчатой чашечкой, зубцы которой в 3,5—4 раза короче ее. Венчик желтый, быстро краснеющий, с продолговатым флагом и лопатчато-расширенными крыльями. Бобы длиной до 20 мм, кожистые, вздутые, эллиптические, беловолосистые.

Распространение. Узбекская ССР: окрестности кишлаков Кара-Калпак, Дуван [1—3].

Места обитания. Подвижные пески барханов.

Численность и тенденция ее изменения. Растение известно пока только из двух пунктов: о численности сведений нет. **Основные лимитирующие факторы.** Крайняя ограниченность обитания: реликтовые барханы в Ферганской долине имеют очень небольшое распространение.

Особенности биологии. Типичный псаммофит. Цветет и плодоносит в мае. Размножение семенное.

Культивирование. Сведений нет.

Принятые меры охраны. Меры охраны в природе не разработаны.

Необходимые меры охраны. Уточнить данные о распространении вида. Контролировать состояние популяций. Заповедать барханные пески с популяциями астрагала красноватого и других редких видов. Рекомендован в Красную книгу Узбекской ССР.

Источники информации: 1. Гончаров, 1941; 2. Гончаров, Борисова, 1946; 3. Гончаров, Введенский, 1955. (Составители В. Б. Куваев, М. Л. Шелгунова).

АСТРАГАЛ РУБЦОВА

Astragalus rubtzovii Boris.

Семейство *Fabaceae* — Бобовые

Статус. Редкий вид.

Значение таксона в сохранении генофонда. Один из 3 крайне редких представителей ряда *Nudiflori* Gontsch. секции *Erionotus* Bunge, виды которой свойственны почти исключительно флоре СССР (Кугитангтау, Бадхыз); реликт ледникового периода, ценный для науки вид с неясным систематическим положением, встречающийся только в СССР [1—3].

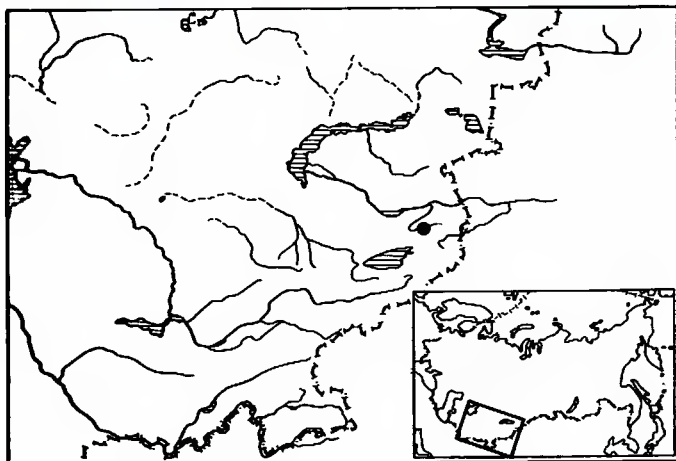
Краткое описание. Травянистый поликарпический многолетник высотой 15—40 (50) см, опушенный простыми оттопыренными белыми волосками. Стебли в числе нескольких, укороченные. Листья с треугольно-ланцетными свободными белоперепончатыми прилистниками, длинные (до 30 см), непарноперистые с 15—18 парами крупных, узкояйцевидных, туповатых или короткоприостренных листочков. Цветоносы пазушные, в 2(3) раза короче листьев. Цветки длиной около 3 см, по 8—12 в укороченных рыхловатых пазушных кистях, с невздувающейся широкотрубчатой чашечкой и мотыльковым голым желтым венчиком. Бобы сидячие, продолговатые с заострением, слабо вздутые, длиной 12—22 мм, чисто фиолетовые, плотно кожистые, оттопыренно беловолосистые.

Распространение. Узкоэндемичный вид, известный только с песков Кум-Текей в Кегенской долине в 12 км на юго-восток от пос. Кеген у подножия гор Чульадыр в Северном Тянь-Шане (Алма-Атинская обл. Казахской ССР) [2—6].

Места обитания. Реликтовые закрепленные барханные пески в долине на высоте 2000 м над ур. м., понижения и нижние части склонов, занятые формацией кияка, тырсовыми и типчаковыми степями [4, 5].

Численность и тенденция ее изменения. Вид известен из одного пункта, встречается в нем одиночно или небольшими группами.

Основные лимитирующие факторы. Главная причина, угрожающая состоянию вида,— его реликтовая природа и крайняя ограниченность распространения. Массив Кум-Текей усиленно эксплуатируется как весеннее и летнее пастбище для овец и лошадей, пески разрушаются



и зарастают сорными растениями; численность астрагала резко падает из-за вытаптывания и поедания [5].

Особенности биологии. Мезоксерофит. Цветение с июня по август, плодоносит с июля по сентябрь [2, 6]. Размножается семенами.

Культивирование. В культуре не испытан.

Принятые меры охраны. Включен в Красную книгу Казахской ССР [7].

Необходимые меры охраны. Срочно ограничить выпас скота. Ввести в культуру в качестве кормового. Заповедать весь реликтовый ландшафт песков Кум-Текей [8].

Источники информации: 1. Вульф, 1960; 2. Голоскоков, 1961; 3. Байтенов, 1975; 4. Рубцов, 1948; 5. Арыстангадиев, Степанова, 1977; 6. Байтенов, 1977; 7. Красная книга Казахской ССР, 1981; 8. Винтерголлер, 1976. (Составители В. П. Голоскоков, В. Б. Куваев).

АСТРАГАЛ ЩЕТИНИСТЫЙ

Astragalus setosulus Gontsch.

Семейство *Fabaceae* — Бобовые

Статус. Редкий вид.

Значение таксона в сохранении генофонда. Один из очень немногих видов секции *Stereothrix* Bunge, свойственной преимущественно флоре СССР. Ценный для науки вид; перспективен для поисков новых лекарственных средств [1, 2].

Краткое описание. Травянистый оттопыренно-беловолосистый многолетник 5—12 см высотой. Стебли рас-

простерто-приподнимающиеся. Листья до 5 см длиной, со сросшимися прилистниками, непарноперистые с 6—8 парами ланцетных листочков длиной до 12 мм. Соцветие плотное, шаровидно-головчатое. Цветки до 18 мм длиной, с трубчатой, суженной к основанию чашечкой, длинные нитевидные мохнатые зубцы которой почти равны мотыльковому красновато-фиолетовому венчику с голым флагом. Бобы сидячие, невздутые, заостренно-широколанцетные, длиной 8—15 мм, кожистые, беловолосистые, от фиолетово-зеленоватых до коричнево-желтых.

Распространение. Южный берег Крыма: гора Демерджи в окрестностях Алушты (классическое местонахождение); развилка дороги Грушевка — Феодосия к северо-востоку от Судака; скала Свидание между селами Приветное и Зеленогорье [1—7].

Места обитания. Выходы конгломератов, скалы, шиферные холмы, расселины [2, 4, 5].

Численность и тенденция ее изменения. Вид достоверно известен пока из очень немногих пунктов, в которых распространен рассеянно.

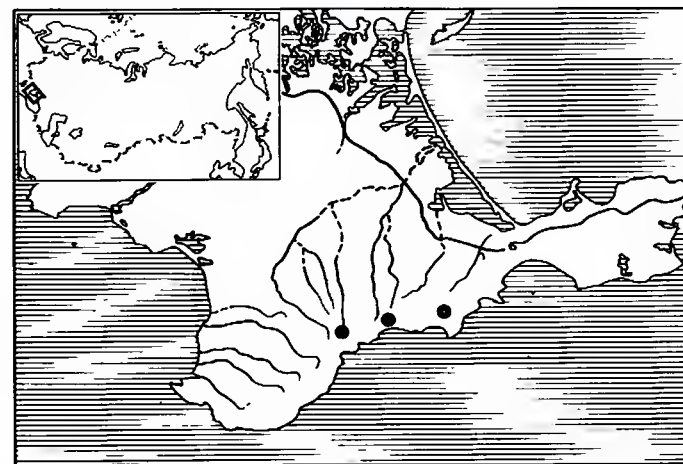
Основные лимитирующие факторы. Растение, по-видимому, реликтовой природы, находящееся под угрозой исчезновения прежде всего из-за малочисленности. Подвергается опасности также из-за возрастания рекреационных нагрузок в местах обитания.

Особенности биологии. Скальный ксерофит. Цветет в мае, плодоносит в июне-июле (августе). Размножается, видимо, только семенами [4, 5].

Культивирование. Сведений нет.

Принятые меры охраны. Не принимались.

Необходимые меры охраны. Организовать поиски вида



в природе. Контролировать состояние популяций. Организовать заказник на г. Демерджи [8].

Источники информации: 1. Гончаров, Борисова, 1946; 2. Крюкова, 1969; 3. Гончаров, 1947; 4. Вульф, 1960; 5. Определитель..., 1972; 6. Чопик, 1978; 7. Крюкова, Лукс, Привалова, 1980; 8. Габриэлян и др., 1981. (Составитель В. Б. Куваев).

КАЛИСПЕПЛА ЭГАКАНТОВИДНАЯ *Calispepla aegacanthoides* Vved.

Семейство *Fabaceae* — Бобовые

Статус. Редкий вид.

Значение таксона в сохранении генофонда. Узколокальный эндемик, представитель реликтового монотипного рода, единственного в Средней Азии представителя трибы генистовых (дроковых).

Краткое описание. Подушкообразный колючий полукустарник, сероватый от коротких прижатых волосков. Ветви колючие. Листья тройчатые, кисти супротивные листьям, одноцветковые; цветки желтые, бобы широколинейно-ланцетные, густоприжатоволосистые.

Распространение. Узкоэндемичный вид Узбекистана. Известен с ограниченной территории Байсунтау — горы Кетменьчапты [1].

Места обитания. Разреженные арчевники и сухие склоны, преимущественно на карбонатных породах, в верхней части пояса арчевников, а также на скалах выше пояса арчевников.

Численность и тенденция ее изменения. Территория

обитания вида ограничена несколькими сотнями гектаров, где вид встречается преимущественно зарослями, образует самостоятельные группировки или в группировках с видами полыни. Общая численность особей вида — несколько десятков тысяч. Особи разновозрастные, возобновление вида периодическое и в настоящее время — незначительное. Скотом не поедается, но сильно выбывается при усиленной пастбище.

Основные лимитирующие факторы. Перевыпас и сильная повреждаемость насекомыми.

Особенности биологии. Размножение исключительно семенное. Цветет в мае-июне, плодоносит в июле.

Культивирование. Сведений нет.

Принятые меры охраны. Внесен в Красную книгу СССР в 1978 г.

Необходимые меры охраны. Взять вид под полную охрану, разработать пути культивирования [2]. Рекомендована в Красную книгу Узбекской ССР [3].

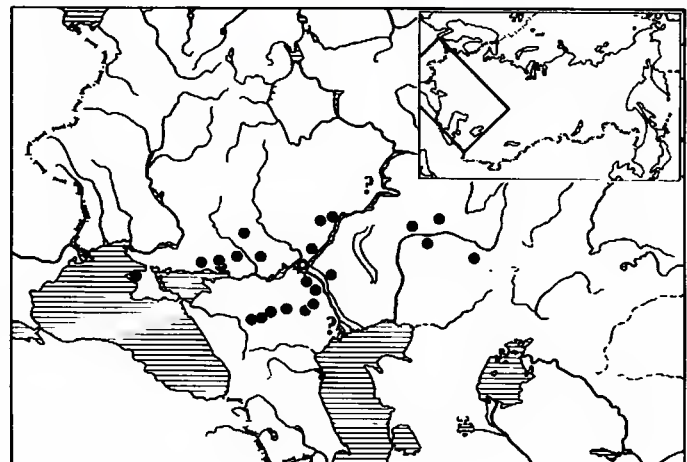
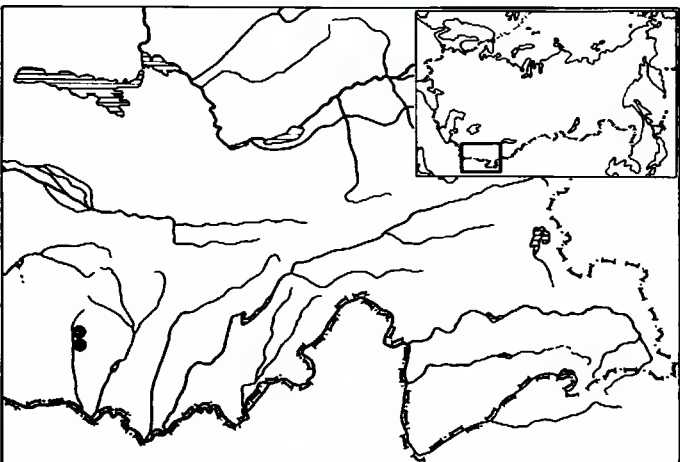
Источники информации: 1. Бутков, 1971; 2. Габриэлян и др., 1981; 3. Материалы по Красной книге Узбекской ССР, 1979. (Составители Л. В. Денисова, Р. В. Камелин).

МАЙКАРАГАН ВОЛЖСКИЙ *Calophaca wolgarica* (L. fil.) DC.

Семейство *Fabaceae* — Бобовые

Статус. Вид, находящийся под угрозой исчезновения.

Значение таксона в сохранении генофонда. Эндемик. Декоративен. Волокнистое растение.



Краткое описание. Кустарник высотой 20—80 см с непарноперистыми листьями; желтые цветки собраны в негустые кисти. Флаг снаружи пушистый.

Распространение. Юг европейской части СССР. Крым: на Тарханкутском п-ове на склонах западного побережья оз. Донгуз; Ворошиловградская обл.: Провальская степь, Марковский и Свердловский р-ны; Донецкая обл.: окрестности Харцызска и Иловайска, пос. Ялта Первомайского р-на, с. Анадоль Волновахского р-на, с. Хомутово Новоазовского р-на, Каменные Могилы Волгодарского р-на и в окрестностях Донецка; Сальский р-н Ростовской обл.; Саратовская, Волгоградская, Астраханская, Оренбургская области; Ставропольский край: окрестности Ставрополя, Бешпагирские высоты, Сергеевка, Калаусские высоты, Приманычье; Калмыцкая АССР; Казахская ССР: только в западной части республики, редко [1—3].

Места обитания. Степи, пологие склоны, каменистые почвы.

Численность и тенденция ее изменения. Ничтожна, так как растение встречается очень редко. Часть местонахождений уже уничтожена (например, около Волгограда, Сызрани, Астрахани); возможно, исчез в Ставропольском крае [4].

Основные лимитирующие факторы. Истребление скотом, уничтожение местонахождений при освоении территории.

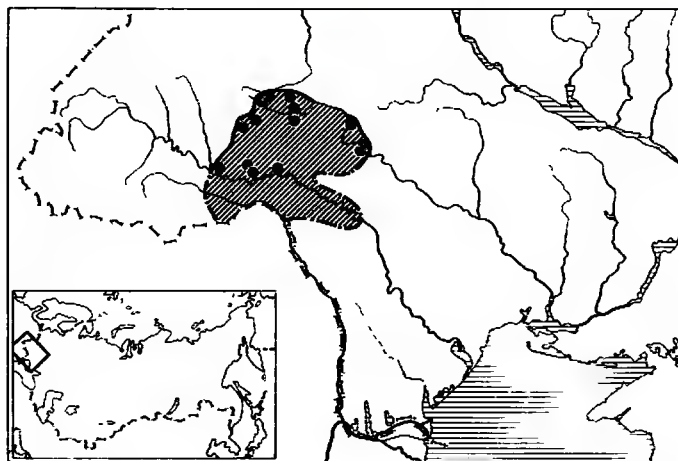
Особенности биологии. Размножение семенное.

Культивирование. Разводится в Эстонии, Калининграде, Ставропольском и Донецком ботанических садах.

Принятые меры охраны. Внесен в Красную книгу СССР с 1978 г. Охраняется в заповедниках Луганском (Провальская степь) и Украинском степном (Хомутовская степь, Каменные Могилы), внесен в Красную книгу УССР.

Необходимые меры охраны. Взять вид под полную охрану. Организовать дополнительно несколько заказников: в Предкавказье, в Казахстане; контролировать состояние популяций; вводить в культуру [3, 4].

Источники информации. 1. Борисова, 1945; 2. Чопик, 1978; 3. Танфильев и др., 1976; 4. Середин, 1981. (Составитель Л. В. Денисова).



РАКИТНИК БЕЛЫЙ

Chamaecytisus albus (Hacq.) Rothm. (*Cytisus albus* Hacq.)

Семейство Fabaceae — Бобовые

Статус. Редкий вид.

Значение таксона в сохранении генофонда. Декоративное растение.

Краткое описание. Кустарник 50—80 см высотой с прямыми ветвями; головчатое соцветие состоит из белых, бледно-желтых, реже желтых цветков.

Распространение. Тернопольская, Черновицкая, Винницкая и Хмельницкая области Украинской ССР и в Молдавской ССР. За пределами СССР — Чехословакия и Румыния [1].

Места обитания. Кустарники и опушки лесов.

Численность и тенденция ее изменения. Очень мала.

Основные лимитирующие факторы. Разрушение местобитаний при освоении земель.

Особенности биологии. Размножается семенами.

Культивирование. В культуре редок; в Ленинграде вымерзает.

Принятые меры охраны. Внесен в Красную книгу СССР в 1978 г.

Необходимые меры охраны. Организовать заказники.

Источники информации: 1. Висюлина, 1954. (Составитель Л. В. Денисова).

НУТ КРОШЕЧНЫЙ

Cicer minutum Boiss. et Hohen.

Семейство Fabaceae — Бобовые

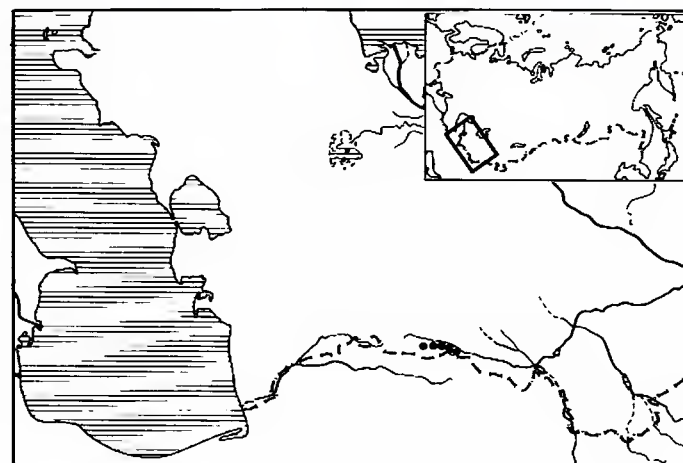
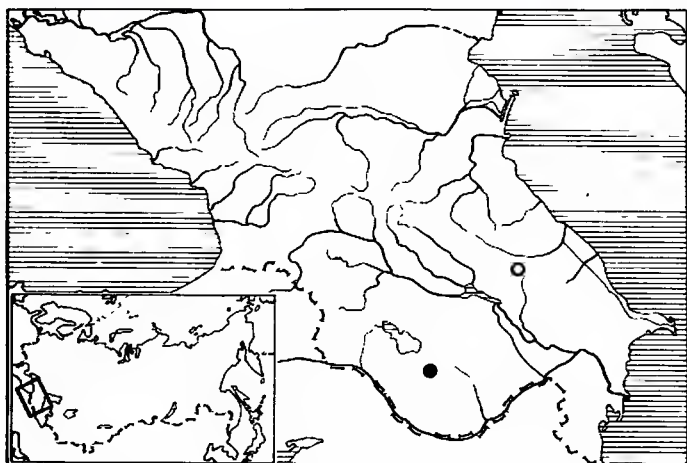
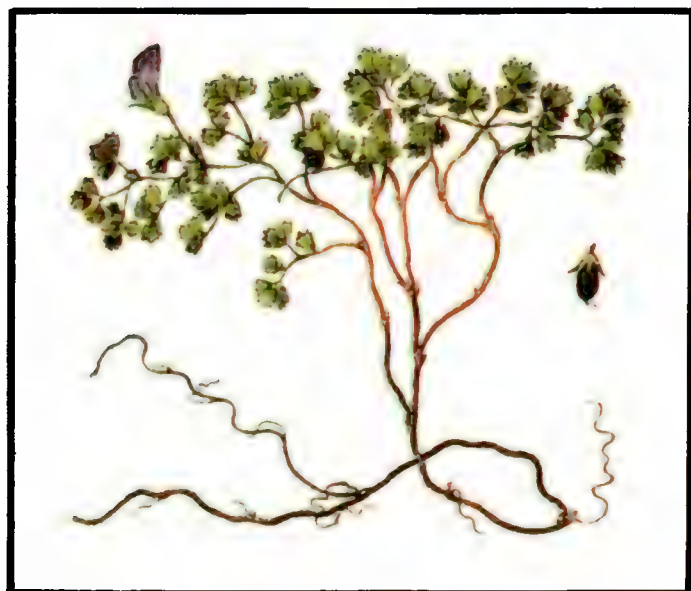
Статус. Редкий вид.

Значение таксона в сохранении генофонда. Один из двух видов оригинальной секции *Chamaecicer* M. Pop., встречающийся только на севере Ирана и в СССР. Ценный научный объект [1], важен для селекции холодоустойчивых сортов при продвижении культуры нута на север. **Краткое описание.** Маленький травянистый, серый от прижато-железистого опушения поликарпический многолетник. Стебли лежащие или приподнимающиеся, длиной 5—8 см. Листья с мелкими (3—4 мм) прилистниками, непарноперистые, с 2—3 парами клиновидных листочков. Цветоносы одноцветковые, короче листьев, цветки длиной 7—8 мм, чашечка при основании с горбинкой, венчик фиолетовый. Бобы мелкие, вздутые, яйцевидно-продолговатые, опушенные, 1—2-семянные.

Распространение. Армянская ССР: потухший вулкан Топасидалик в Айодздорском (Даралагезском) хр.; Дагестанская АССР: массив Несендаг в районе горного узла Базардюзю у границы с Азербайджанской ССР. За пределами СССР: Северный Иран (хр. Эльбурс, основная часть ареала) [2—6].

Места обитания. Альпийский пояс, по щебням и каменистым осыпям, особенно сланцевым [3, 7, 8].

Численность и тенденция ее изменения. Нахождения в СССР относятся к северной границе ареала, где данный вид встречается крайне разобщенно и понемногу. Такое



размещение позволяет предполагать более сплошное распространение вида в прошлом. Популяция на горе Базардюзю использовалась в 1970-х гг. для массовой заготовки гербария, и позднее вид не был обнаружен [6]. Основные лимитирующие факторы. Крайняя разобщенность и малочисленность популяций; вытаптывание и поедание домашними животными.

Особенности биологии. Цветение в июле. Размножение, видимо, главным образом вегетативное: у известных экземпляров семена недоразвитые [7].

Культивирование. В СССР, видимо, не культивируется.

Принятые меры охраны. Отсутствуют.

Необходимые меры охраны. Организовать заказники с включением в них вулкана Топасидалик и вершин горного узла Базардюзю в их высокогорной части, бесперспективной для выпаса скота. Более полно выявить распространение вида на Кавказе. Ввести в культуру для селекции кормовых сортов [1].

Источники информации. 1. Габриэлян и др., 1981; 2. Voisier, 1849; 3. Линчевский, 1948; 4. Прима, 1973; 5. Прима, 1976; 6. Раджи, 1981; 7. Попов, 1928—1929; 8. Гроссгейм, 1952. (Составитель В. Б. Кузавев).

ПУЗЫРНИК АТАБАЕВА

Colutea atabaevii B. Fedtsch.

Семейство *Fabaceae* — Бобовые

Статус. Редкий вид.

Значение таксона в сохранении генофонда. Красиво-

цветущий кустарничек, весьма засухоустойчивый, перспективный для введения в культуру как декоративное растение.

Краткое описание. Кустарничек высотой до 1—1,5 м; листья длиной 3—4 см, с 3, реже 5 округло-обратнояйцевидными листочками, шириной 7—8 мм, длиной 12—15 мм. Соцветие 3—5-цветковая кисть; цветки длиной 14—15 мм, флаг желтый, лодочка пурпуровая, на конце выемчатая, с хорошо выраженным клювом, крылья короче лодочки, плоские, к концу скрученные, завязь голая. Боб вздутый, длиной 4—5 см, шириной 2—2,5 см; голый.

Распространение. Центральный Копетдаг вблизи развалин поселка Роберговский у подножия северного склона горы Хунча (изолированное местообитание, из которого был описан вид); изолированно на расстоянии 40 км восточнее Роберговского встречается от Шамли (реки Чорлох) вдоль северного склона хребта Зиракев до Аксу и Баба-дурмаза [1—4].

Места обитания. Полупустынные предгорья на высоте 500—800 м над ур. м. по склонам, долинам, селевым руслам на щебенисто-мелкоземистом, мелкоземистом и каменистом субстрате, среди изреженной растительности ксерофитных кустарничков, полукустарничков и эфемеров.

Численность и тенденция ее изменения. Ограниченная, нуждающаяся в уточнении; отдельные растения то образуют изреженные куртины, то отдалены друг от друга на многие сотни метров.

Основные лимитирующие факторы. Иссущение местообитаний, связанное с пастьбой и уничтожением кустарничков, а также невыявленные факторы, ограничивающие или полностью устраняющие семенное возобновление.

Особенности биологии. Размножение только семенами.

Культивирование. Спорадически выращивался в Туркменском ботаническом саду, однако вопросы культуры не отработаны.

Принятые меры охраны. Не охраняется.

Необходимые меры охраны. Расширить площадь Асельминского (Кечунского) участка Копетдагского заповедника на север, в сторону высоких предгорий, вплоть до развалин поселка Роберговского; расширить площадь Курругауданского (Калининского) заказника на восток по северным склонам хр. Зиракев; реакклиматизировать на щебенчатых склонах предгорий в пределах ареала.

Источники информации: 1. Федченко, 1937; 2. Андросов, 1941; 3. Никитин, Ключкин, 1972; 4. Никитин, 1979. (Составитель В. В. Никитин).

ПУЗЫРНИК КОМАРОВА

Colutea komarovii Takht.

Семейство Fabaceae — Бобовые

Статус. Редкий вид.

Значение таксона в сохранении генофонда. Единственный в СССР представитель олиготипной и в целом южной секции *Argemone* Browicz [1—3]. Ценный для науки вид, узколокальный эндемик.

Краткое описание. Растопыренно-ветвистый кустарник высотой 0,5—1 м с коричневыми стволиками и колючкообразными веточками. Листья мелкие непарноперистые с 1—2 парами толстоватых кожистых, морщинистых

мелких листочков длиной до 5,5 мм, слабоволосистых с обеих сторон. Соцветия 1—2-цветковые, цветки длиной 1,2 см, с прямыми зубцами чашечки и вишнево-коричневым венчиком. Бобы вздутые, голые, коричнево-палево-желтые, на верхушке раскрытые, длиной до 2,2 см.

Распространение. Известен только из 2 точек Нахичеванской АССР вблизи границы с Армянской ССР (гора Сагал вблизи г. Ордубад, окрестности с. Кетам Ордубадского р-на) [3—8].

Места обитания. Сухие каменистые пестроцветные предгорные и низкогорные склоны в поясе фриганоидной растительности на высотах около 700 м [4, 6, 8].

Численность и тенденция ее изменения. После сбора в единственном пункте в 1929 г. был найден через 50 лет в соседней точке; кроме этих двух пунктов, не известен. **Основные лимитирующие факторы.** Другие виды пузырника уничтожались на лекарственное сырье (слабительное) и в качестве декоративного. По внешнему сходству возможно использование также данного вида.

Особенности биологии. Цветение — апрель. Плодоношение — июнь [7]. Прочие особенности биологии не изучены. **Культивирование.** Предпринимаются попытки разведения в ботаническом саду в Ставрополе [9].

Принятые меры охраны. Отсутствуют.

Необходимые меры охраны. Срочно создать заказники в обоих местах нахождения вида; собирать семена и ввести вид в культуру, прежде всего в ботаническом саду АН Армянской ССР [10].

Источники информации: 1. Browicz, 1963; 2. Browicz, 1967; 3. Сагателян, 1980; 4. Сагателян, 1981; 5. Тахтаджян, 1940; 6. Тахтаджян, 1962; 7. Шапаренко, 1945; 8. Гроссгейм, 1952; 9. Интродукция..., 1979; 10. Габриэлян и др., 1981. (Составители В. Б. Куваев, Э. Ц. Габриэлян).



ВЯЗЕЛЬ ИЗЯЩНЫЙ

Coronilla elegans Panx.

Семейство Fabaceae — Бобовые

Статус. Редкий вид.

Значение таксона в сохранении генофонда. Реликт третичного периода, редкий балканский вид на северной границе ареала. Декоративное растение.

Краткое описание. Многолетнее травянистое растение 30—70 см высотой. Листья непарноперистые, снизу синева-зеленые, цветки бледно-лиловые.

Распространение. Украинская ССР, области: Закарпатская (окрестности Ужгорода под Невицким замком, окрестности Мукачева, с. Становое, урочище Великая Уголька в Тячевском р-не), Винницкая (Лесничное в Бершадском р-не), Черкасская (Медведевский лес), Одесская (Байтальская лесная дача), Кировоградская (Черный лес), Харьковская (Змиевский р-н, окрестности с. Тарановка, Коробов хутор, Гомельшанское лесничество); Молдавская ССР (Кодры и Тигечская возвышенность). За пределами СССР: Средняя Европа, Балканы [1—3].

Места обитания. Дубовые леса, лесные опушки, растет также среди кустарников, на вырубках.

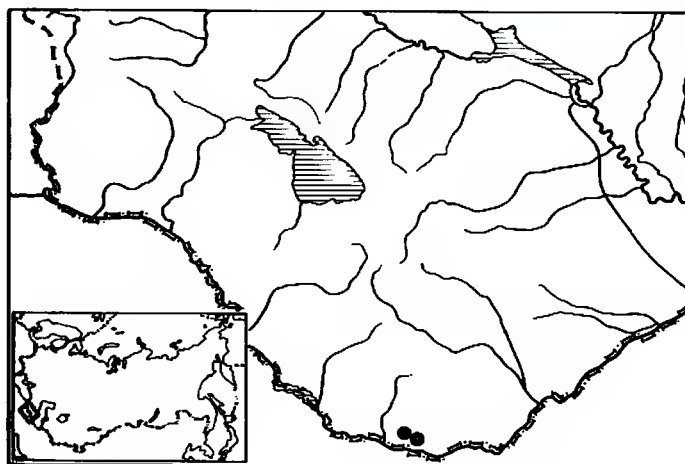
Численность и тенденция ее изменения. Встречается редко группами по 4—5 экземпляров на расстоянии 0,5—3 м друг от друга.

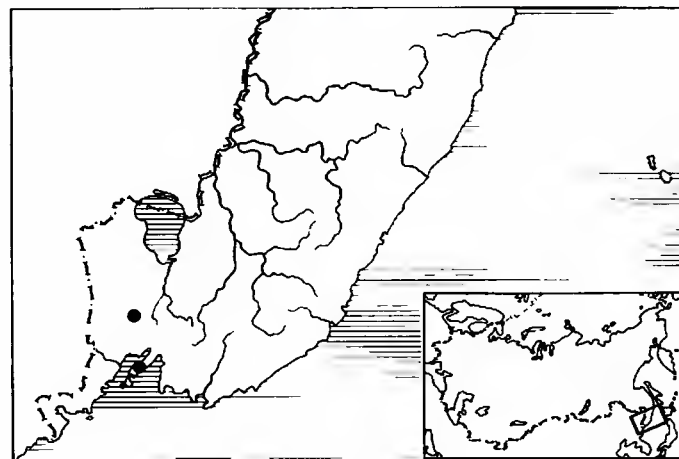
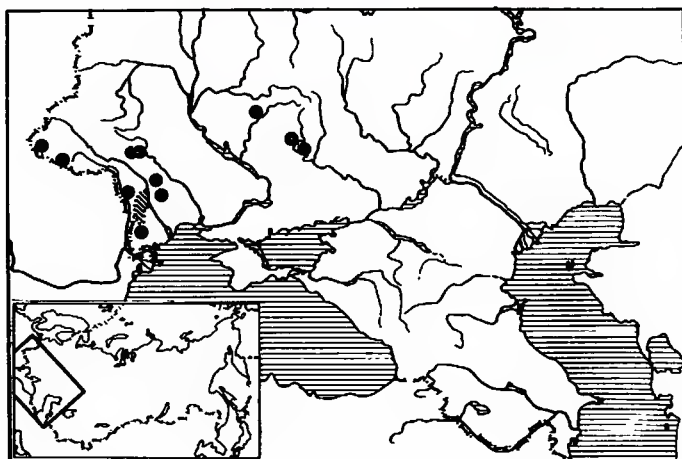
Основные лимитирующие факторы. Разрушение местообитаний при различной деятельности человека. **Особенности биологии.** Размножается семенами. Цветет в мае-июне, плодоносит в сентябре. Под пологом леса обычно дает 2—3 генеративных побега, а на вырубке до 60. В Молдавии всходов в естественных условиях не обнаружено [2].

Культивирование. Сведений нет.

Принятые меры охраны. Охраняется в Карпатском заповеднике; на заповедных участках Тигечские Кодры и Карбуна Молдавской ССР. Внесен в Красные книги Украинской ССР, Молдавской ССР и в Красную книгу СССР в 1978 г.

Необходимые меры охраны. Запретить сбор растения.





Источники информации: 1. Чопик, 1978; 2. Гейдеман и др., 1982; 3. Горелова, 1975. (Составитель Л. В. Денисова).

ДЕСМОДИУМ ОЛЬДАМА, ДЕСМОДИУМ ОУЛДХЕМА

Desmodium oldhamii Oliv.

Семейство *Fabaceae* — Бобовые

Статус. Вид, возможно, исчез.

Значение таксона в сохранении генофонда. Восточно-азиатский вид на северной границе ареала. Декоративен, потенциальное кормовое.

Краткое описание. Травянистый многолетник с мощным корневищем, непарноперистыми листьями и длинным ветвистым конечным соцветием; цветки пурпурные; бобы плоские, одиночные, обратнойцевидные, поникающие.

Распространение. Юг Приморья: окрестности Уссурийска и Владивостока (п-ов Песчаный). За пределами СССР: Китай, Корея, Япония [1, 2].

Места обитания. Дубовые рощи и кустарниковые заросли, по склонам гор на щебенистых почвах.

Численность и тенденция ее изменения. Встречается очень редко, единичными экземплярами.

Основные лимитирующие факторы. Хозяйственное освоение территорий.

Особенности биологии. Размножение семенное, цветет в июле-августе, плодоносит в сентябре.

Культивирование. Сведений нет.

Принятые меры охраны. Внесен в Красную книгу СССР с 1978 г.

Необходимые меры охраны. Взять под охрану все местонахождения, ввести в культуру [3, 4].

Источники информации: 1. Храпко, 1976; 2. Харкевич, Качура, 1981; 3. Белоусова, Денисова, 1973; 4. Габриэлян и др., 1981. (Составитель Л. В. Денисова).

ДРОК ДОНСКОЙ

Genista tanaitica P. Smirn.

Семейство *Fabaceae* — Бобовые

Статус. Редкий вид.

Значение таксона в сохранении генофонда. Эндемик европейской части СССР.

Краткое описание. Кустарник высотой 20—50 см, от основания ветвистый; листья линейно-ланцетные, сизоватые, цветки собраны в рыхлые кисти.

Распространение. Юго-восток европейской части СССР: бассейн р. Дона, Волгоградская обл. (описан с истоков р. Голубой); юг Воронежской обл.; Белгородская обл. (с. Ровеньки), по Северскому Донцу [1, 2].

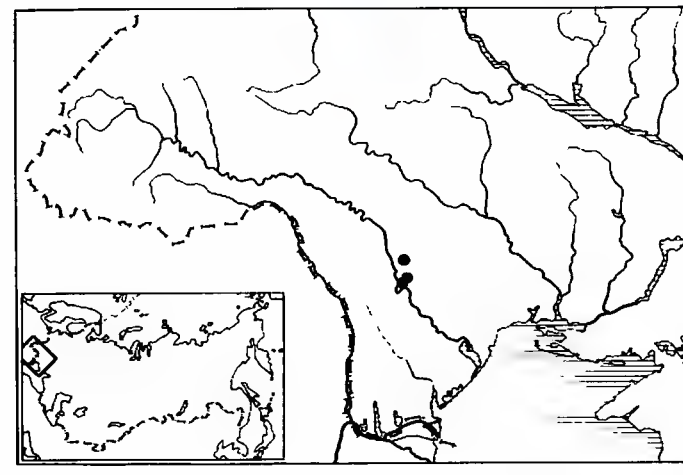
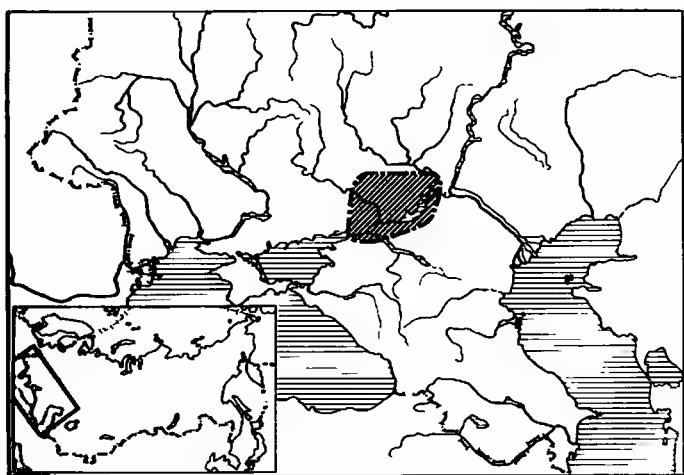
Места обитания. Старые меловые обнажения, где на поверхность выходит плотный слой коренной толщи мела.

Численность и тенденция ее изменения. Незначительна.

Основные лимитирующие факторы. Разрушение мест обитания при добыче мела и выпасе скота.

Особенности биологии. Размножение семенное. Очень слабая конкурентная способность — не выносит соседства с другими растениями. Цветет в июне-июле.

Культивирование. Сведений нет.



Принятые меры охраны. Внесен в Красную книгу СССР в 1978 г.

Необходимые меры охраны. Организовать заказник, контролировать состояние популяций.

Источники информации: 1. Шишкин, 1945а; 2. Абрамова и др., 1981. (Составитель Л. В. Денисова).

ДРОК ЧЕТЫРЕХГРАННЫЙ

Genista tetragona Bess.

Семейство *Fabaceae* — Бобовые

Статус. Вид, находящийся под угрозой исчезновения. **Значение таксона в сохранении генофонда.** Эндемик, реликт третичного периода. Декоративное растение.

Краткое описание. Кустарник до 15 см высотой с ветвистыми от основания стеблями и косо вверх направленными ветвями; желтые цветки собраны в кистевидное соцветие.

Распространение. Молдавская ССР: Дубоссарский и Криулянский р-ны; Украинская ССР: по р. Ягорлык у населенного пункта Артировка (Одесская обл.) [1].

Места обитания. Известковые и меловые склоны, лесные поляны.

Численность и тенденция ее изменения. Встречается очень редко. В Молдавии общая площадь сообществ, в которые входит дрок, примерно 4000 м²; на 1 м² в среднем 8 кустов [1].

Основные лимитирующие факторы. Уничтожение место-

обитаний при хозяйственном освоении земель и выпасе скота.

Особенности биологии. Размножается семенами. Цветет в мае-июне, плодоносит в июле. В Молдавии всходов не обнаружено, молодых вегетативных особей мало. На одном кусте образуется до 150 семян [1].

Культивирование. Сведений нет.

Принятые меры охраны. Внесен в Красную книгу СССР в 1978 г., в Красную книгу и перечень охраняемых растений Молдавской ССР, охраняется на территории памятника природы у с. Гояны Дубоссарского р-на Молдавской ССР.

Необходимые меры охраны. Организовать заказники в местах обитания вида, установить контроль за состоянием популяций [2].

Источники информации: 1. Гейдеман и др., 1982. 2. Охрана, 1980; 3. Белоусова, Денисова, 1973. (Составитель Л. В. Денисова).

ДРОК КРЫЛАТЫЙ

Genistella sagittalis (L.) Gams

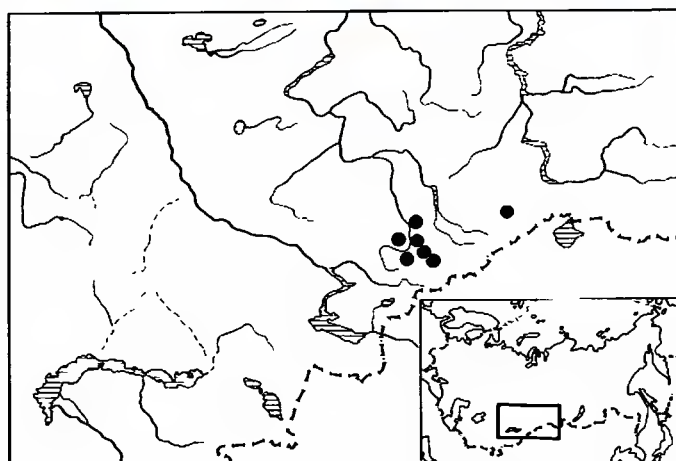
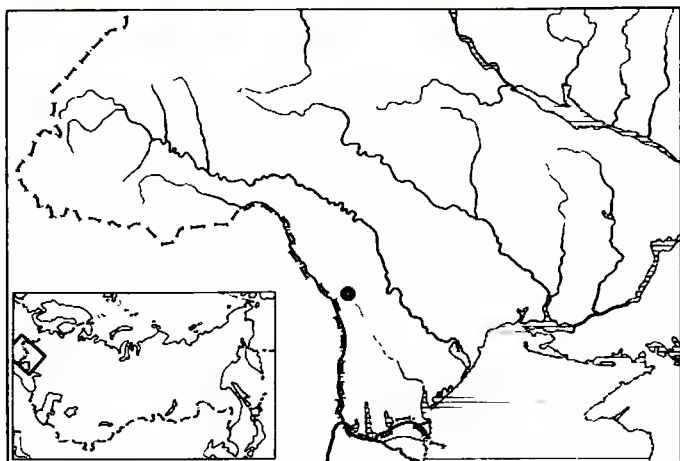
Семейство *Fabaceae* — Бобовые

Статус. Вид, находящийся под угрозой исчезновения.

Значение таксона в сохранении генофонда. В СССР находится на восточной границе ареала. Декоративен.

Краткое описание. Рыхлодерновинный полукустарник 15—30 см высотой. Стебли крылатые, листья простые.

Распространение. Известны 2 местонахождения в Кодрах,



у с. Бахмут Каларашского р-на Молдавской ССР [1]. За пределами СССР — Западная Европа.

Места обитания. Растет на поляне среди грабово-дубового леса.

Численность и тенденция ее изменения. Известно несколько особей.

Основные лимитирующие факторы. Уничтожение местобитаний при хозяйственном освоении земель.

Особенности биологии. Размножается семенами. Цветет в июне-июле. В Молдавии цветет, плодоносит редко. **Культивирование.** Разводится в Киеве (цветет, но не плодоносит).

Принятые меры охраны. Внесен в Красную книгу СССР с 1978 г.

Необходимые меры охраны. Включить молдавские местонахождения в границы заповедника Кодры; шире ввести в культуру [2].

Источники информации. 1. Гейдеман и др., 1982; 2. Габриэлян и др., 1981. (Составитель Л. В. Денисова).

ГЮЛЬДЕНШТЕДИЯ ОДНОЛИСТНАЯ *Gueldenstaedtia monophylla* Fisch.

Семейство Fabaceae — Бобовые

Статус. Редкий вид.

Значение таксона в сохранении генофонда. Вид на северной границе ареала.

Краткое описание. Многолетник с мощным, толстым, деревянистым корневищем и укороченным стеблем; листья простые, округло-почковидные, реже с одной парой мелких недоразвитых листочков; цветки фиолетовые, по 2—6 в соцветиях. Бобы прижатоопушенные.

Распространение. Горно-Алтайская АО: р. Катунь, вблизи Керкучи; междуречье Большого Ильгуменя и Чуи; устье р. Большой Ильгумень, междуречье Черной и Большого Яломала; устье р. Ини; р. Катунь, ниже устья р. Чуи; горы вдоль р. Катунь (Коргонский хр. и др.); Чуйский тракт, склоны у Бичикту-Кия; р. Чуя; Чуйская степь, ручей Сальяр; р. Чулышман; Тувинская АССР: р. Хемчик; окрестности с. Тээли. За пределами СССР: Монголия [1].

Места обитания. Скалы, щебенистые и каменистые склоны.

Численность и тенденция ее изменения. Очень мала.

Основные лимитирующие факторы. Хозяйственное освоение территорий.

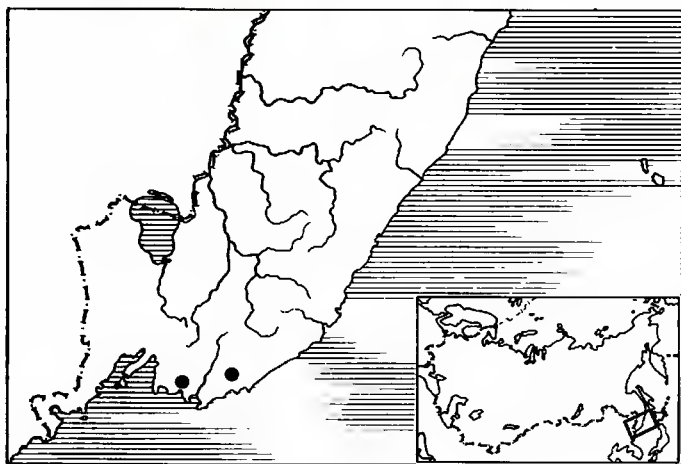
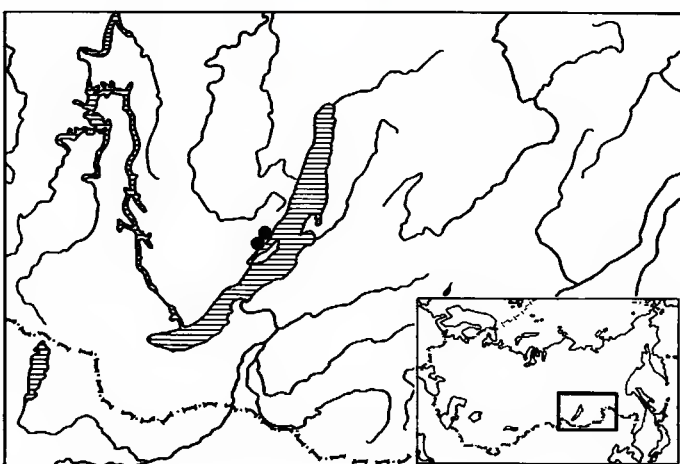
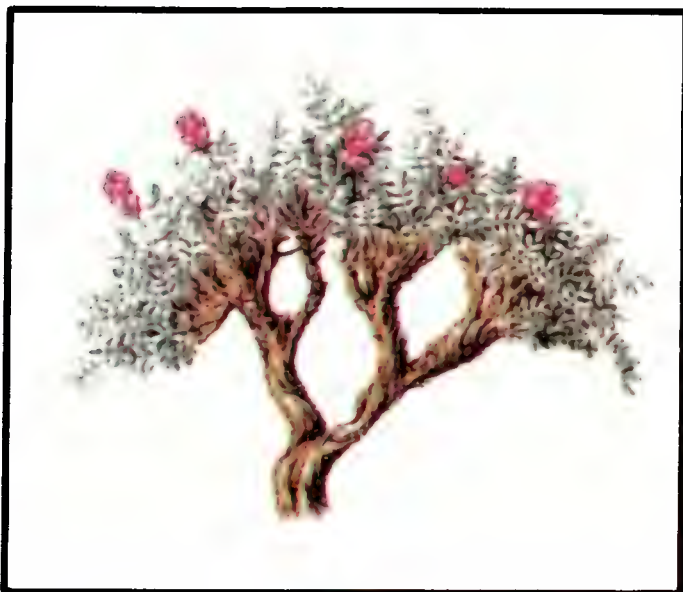
Особенности биологии. Вид изучен слабо. Размножение семенное. Цветет в мае — июле, плодоносит в июне — августе.

Культивирование. Сведений нет.

Принятые меры охраны. Внесен в Красную книгу СССР с 1978 г.

Необходимые меры охраны. Контролировать состояние популяций, организовать заказники [2].

Источники информации: 1. Яковлев, 1980; 2. Редкие и исчезающие растения Сибири, 1980. (Составитель Л. В. Денисова).

КОПЕЕЧНИК УССУРИЙСКИЙ**Hedysarum ussuriense** I. Schischk. et Kom.Семейство *Fabaceae* — Бобовые**Статус.** Вид, находящийся под угрозой исчезновения.**Значение таксона** в сохранении генофонда. Узкий эндемик Дальнего Востока.**Краткое описание.** Травянистый многолетник высотой 40—50 см с толстым, многоглавым стеблекорнем и несколькими стеблями; бледно-желтые цветки собраны в густые кисти. Плод — боб с продолговатыми членками.**Распространение.** Дальний Восток: на сопках Брат и Сестра в окрестностях Находки и в Партизанском р-не Приморского края на хр. Лозовом [1, 2].**Места обитания.** Склоны и обрывы кристаллического известняка, затененные места до высоты 700 м над ур. м.**Численность и тенденция ее изменения.** Очень мала.**Основные лимитирующие факторы.** Не выяснены.**Особенности биологии.** Вид изучен слабо. Размножение семенное. Цветет в мае — июле, плодоносит в июне — августе.**Культивирование.** Сведений нет.**Принятые меры охраны.** Внесен в Красную книгу СССР с 1978 г.**Необходимые меры охраны.** Организовать заказник в Партизанском р-не Приморского края, контролировать состояние популяций [2].**Источники информации:** 1. Куренцова, Харкевич, 1975; 2. Харкевич, Качура, 1981. (Составитель Л. В. Денисова).**КОПЕЕЧНИК ЗУНДУКСКИЙ****Hedysarum zundukii** PeschkovaСемейство *Fabaceae* — Бобовые**Статус.** Редкий вид.**Значение таксона** в сохранении генофонда. Эндемик оз. Байкал, реликт древней ксерофитной флоры.**Краткое описание.** Приземистое (до 10 см) растение, серовато-белое от густого опушения, с укороченными стеблями. Листочков 2—4 пары, мелкие, оттопыренно-волосистые, продолговато-яйцевидные. Цветки малиново-розовые, в густых укороченных кистях. Бобы с 2—3 почти округлыми членками, густо-беловолосистые, поперечно-морщинистые, с одиночными шипиковыми бугорками.**Распространение.** Оз. Байкал: мысы Зундук, Отто-Хушун и Зама по западному побережью [1].**Места обитания.** Каменистые шлейфы, сложенные карбонатными породами.**Численность и тенденция ее изменения.** Ничтожно мала. **Основные лимитирующие факторы.** Хозяйственное освоение территорий.**Особенности биологии.** Размножение семенное.**Культивирование.** Сведений нет.**Принятые меры охраны.** Внесен в Красную книгу СССР с 1978 г.**Необходимые меры охраны.** Организовать заказники [2].**Источники информации:** 1. Редкие и исчезающие растения Сибири, 1980; 2. Габриэлян и др., 1981. (Составитель Л. В. Денисова).

ЧИНА ВЕНЕЦИАНСКАЯ *Lathyrus venetus* (Mill.) Wohlfl.

Семейство *Fabaceae* — Бобовые

Статус. Редкий вид.

Значение таксона в сохранении генофонда. Реликт. Южноевропейско-восточномедиземноморский вид на северо-восточной границе ареала.

Краткое описание. Травянистый многолетник с ветвистым от основания стеблем, листочки широкояйцевидные, короткозаостренные; соцветие густое, цветки бледно-пурпуровые. Бобы с мелкими красноватыми жилками и слегка железистые (железки буровато-красные).

Распространение. Белгородская обл. (с. Огурцово); Украинская ССР (Хмельницкая обл., Старая Ушица; Винницкая обл., с. Яруга; Черкасская обл., Канев; Харьковская обл., Харьков и Липцы); Молдавская ССР (Страшенский, Ниспоренский, Котовский, Оргеевский, Резинский, Сорокский, Каменский р-ны). За пределами СССР: Средняя Европа (Тироль), Средиземноморье (Корсика, Италия, Югославия), Балканы, Малая Азия [1—3].

Места обитания. Тенистые леса (грабовые, липово-ясеневые, дубовые и др.).

Численность и тенденция ее изменения. Незначительна, встречается редко, одиночно или группами по 2—3 экземпляра.

Основные лимитирующие факторы. Изменение мест обитания.

Особенности биологии. Размножение семенное. Цветет в мае-июне, плодоносит в июле.

Культивирование. Сведений нет.

Принятые меры охраны. Внесена в Красную книгу СССР с 1978 г. Охраняется в Каневском заповеднике и заповедном участке Котовский лес.

Необходимые меры охраны. Организовать заказники, контролировать состояние популяций.

Источники информации. 1. Котов, 1964; 2. Федченко, 1948; 3. Гейдеман и др., 1982. (Составитель Л. В. Денисова).

ЛЕСПЕДЕЦА ПЛОТНОКИСТЕВАЯ *Lespedeza cytobotrya* Miq.

Семейство *Fabaceae* — Бобовые

Статус. Редкий вид.

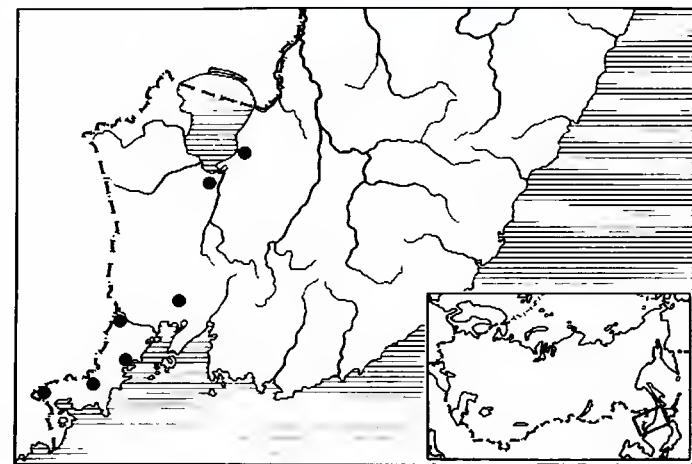
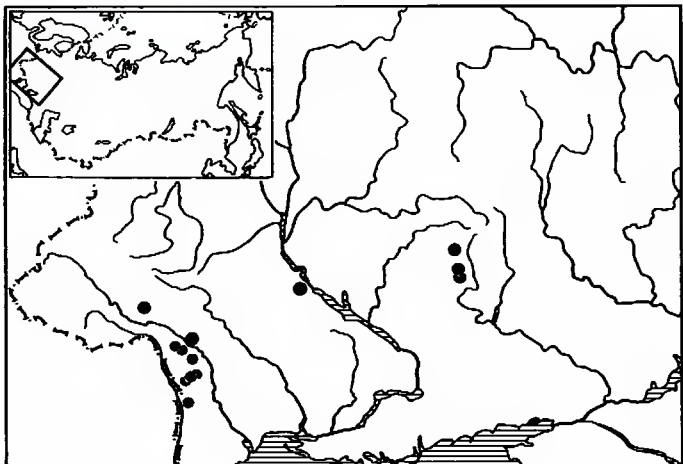
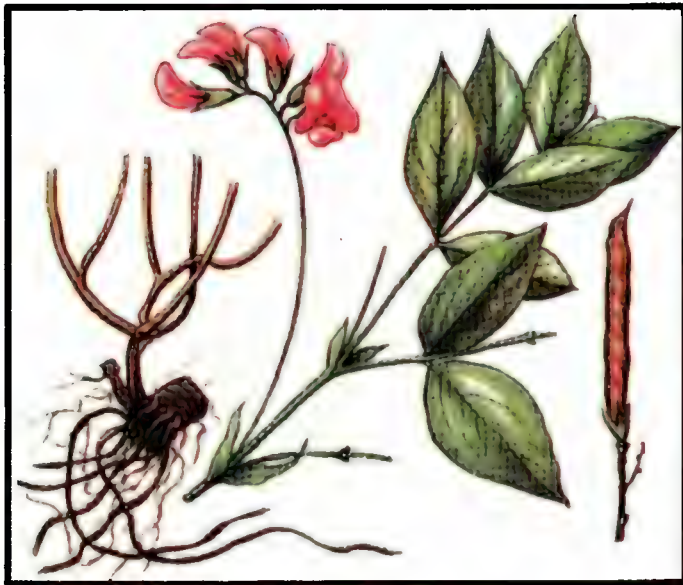
Значение таксона в сохранении генофонда. Вид на северной границе ареала, декоративен.

Краткое описание. Листопадный кустарник высотой до 5 м с ветвистыми стволиками диаметром до 15 см. Ветви и черешки прижатобеловолосистые. Пурпурные цветки собраны в пазушные сжатые кисти. Плод — односемянный боб, овальный, прижатоволосистый, с длинным носиком.

Распространение. Дальний Восток: юго-западные р-ны Приморского края. За пределами СССР: Корея, Китай, Япония [1].

Места обитания. Горные склоны, в дубовых лесах.

Численность и тенденция ее изменения. Образует заросли, но ареал невелик.



Основные лимитирующие факторы. Изменение местообитаний при освоении земель.

Особенности биологии. Размножение семенное. Цветет в июле, в первой половине августа или в конце сентября [2].
Культивирование. Издавна разводится во Франции. Изучается в Дальневосточном ботаническом саду.

Принятые меры охраны. Внесен в Красную книгу СССР в 1978 г.

Необходимые меры охраны. Организовать заказники, контролировать состояние популяций.

Источники информации. 1. Харкевич, Качура, 1981; 2. Васильев, 1948а. (Составитель Л. В. Денисова).

ЛЕСПЕДЕЦА ВОЙЛОЧНАЯ

Lespedeza tomentosa (Thunb.) Maxim.

Семейство *Fabaceae* — Бобовые

Статус. Вид с сокращающейся численностью.

Значение таксона в сохранении генофонда. Вид на северной границе ареала, близок к американским *L. capitata* и *L. hirta*, с которыми составляет один генетический ряд, во флоре Восточной Азии близкородственных видов не имеет. Декоративен.

Краткое описание. Многолетник с крепким, снизу деревянистым стеблем высотой до 40—50 см; цветочные кисти удлиненные, многоцветковые; цветки белые или бледно-желтые. Плод — односемянный боб.

Распространение. Южная часть Приморского края —

долины рек Киевка, Партизанская, Раздольная, а также в Хасанском р-не. За пределами СССР: КНР, КНДР, Индия, Япония [1].

Места обитания. Сухие травянистые склоны, между кустарниками и на задернованных речных песках.

Численность и тенденция ее изменения. Встречается редко, численность незначительна.

Основные лимитирующие факторы. Изменение местообитаний при освоении земель.

Особенности биологии. Размножение семенное. Цветет в августе-сентябре, плодоносит в конце сентября — в октябре.

Культивирование. Изучается в ботаническом саду ДВНЦ АН СССР.

Принятые меры охраны. Внесен в Красную книгу СССР с 1978 г., охраняется в заповеднике Кедровая падь.

Необходимые меры охраны. Организовать заказники, взять под охрану все местонахождения.

Источники информации: 1. Харкевич, Качура, 1981. (Составитель Л. В. Денисова).

ЭСПАРЦЕТ ТАВЕРНИЕРОЛИСТНЫЙ

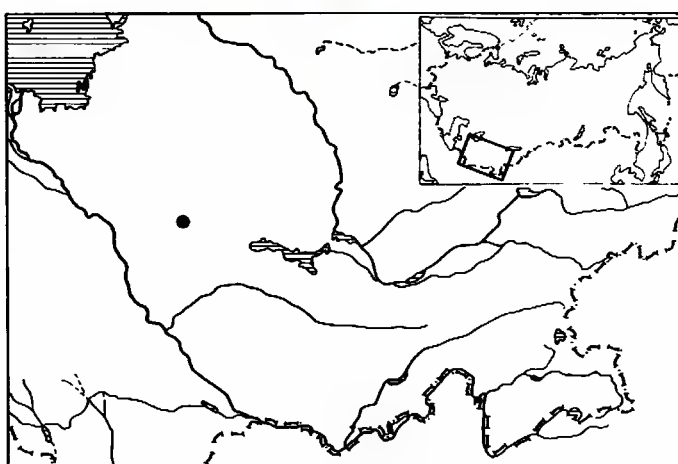
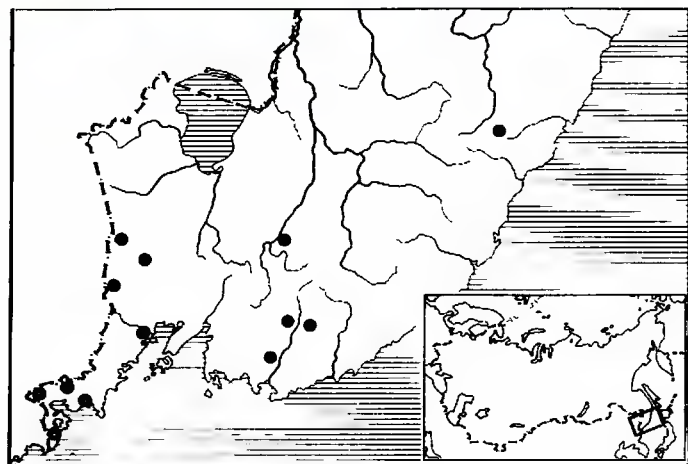
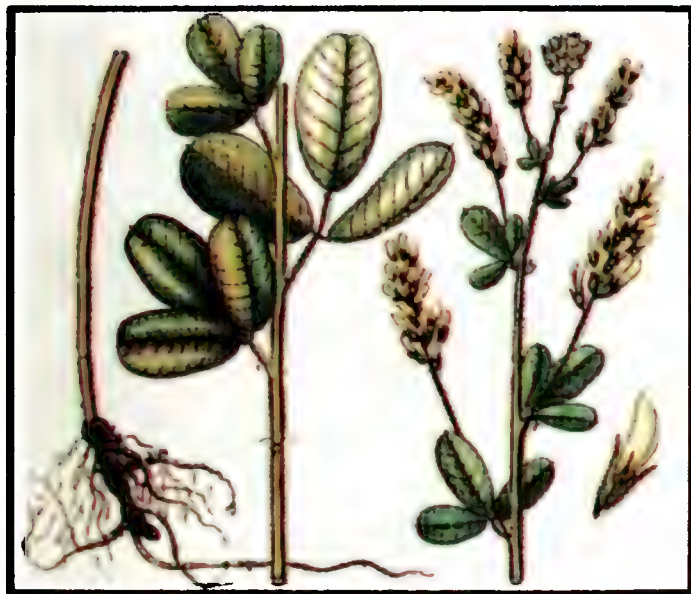
Onobrychis tavernierifolia Stocks ex Boiss.

Семейство *Fabaceae* — Бобовые

Статус. Редкий вид.

Значение таксона в сохранении генофонда. Вид на самой северной точке ареала.

Краткое описание. Однолетник-эфемер высотой до 7 см.



Растение приземистое, почти безлистное, опушенное. Листья сложные с одной-двумя парами листочков, иногда только с конечной крупной долькой, с верхней стороны покрыты короткими прижатыми, а снизу длинными торчащими белыми волосками. Цветоносы длиной 2—3,5 см. Соцветие рыхлое, 3—5-цветковое. Чашечка опушенная, с неодинаковыми линейно-шиловидными зубцами. Бобы длиной около 1 см. Плоды морщинисто-ячеистые, диаметром до 1 см.

Распространение. Узбекская ССР: только в Бухарской обл. (останцовые горы Кульджуктау, урочище Аяк-Гуджумды, Чурк-Кудук, Каракульджуктау). За пределами СССР: Иран и Афганистан [1].

Места обитания. Пески, бурые песчаники и выходы пестроцветных пород по мелкоземисто-щебенистым склонам. В отличие от других видов этого рода произрастает в жестких ксеротермических условиях, в разреженно-солянковой и полынно-эфедровой ассоциациях [1].

Численность и тенденции ее изменения. Вид занимает небольшую площадь. Встречается рассеянно, одиночными экземплярами, реже по 2—3 растения вместе. Имеются небольшие (до 1 га) популяции, удаленные друг от друга на 4—8 км.

Основные лимитирующие факторы. Изменение гидротермических условий. Во влажные годы наблюдается интенсивное и обильное плодоношение растений. Сильно страдает от пастбы скота (поедается овцами).

Особенности биологии. Семена покрыты твердой оболочкой, поэтому в годы с обильными осадками (более 100 мм) отмечается интенсивное прорастание в конце марта и в начале апреля. В засушливые годы всходы не появляются, однако семена сохраняют всхожесть на последующие благоприятные годы. Цветет в мае, плодоносит в июне.

Культивирование. В 1962—1964 гг. эспарцет высевался в коллекционном питомнике Кызылкумской пустынной станции Института ботаники АН УзССР, в Бухарской обл. Узбекистана и под Ташкентом. Культивируется в ботаническом саду АН УзССР; по данным И. В. Белолипова, растение малоконкурентоспособно и поражается грибными заболеваниями.

Принятые меры охраны. Включен в Красную книгу СССР с 1978 г.

Необходимые меры охраны. Ввести в культуру в ботанических садах Средней Азии. Рекомендован в Красную книгу УзССР [2].

Источники информации: 1. Культиасов, Байкабиров, 1978; 2. Габриэлян и др., 1981. (Составители Л. В. Денисова, М. М. Набиев).

ОСТРОЛОДОЧНИК ШИПОВАТЫЙ

Oxytropis echidna Vved.

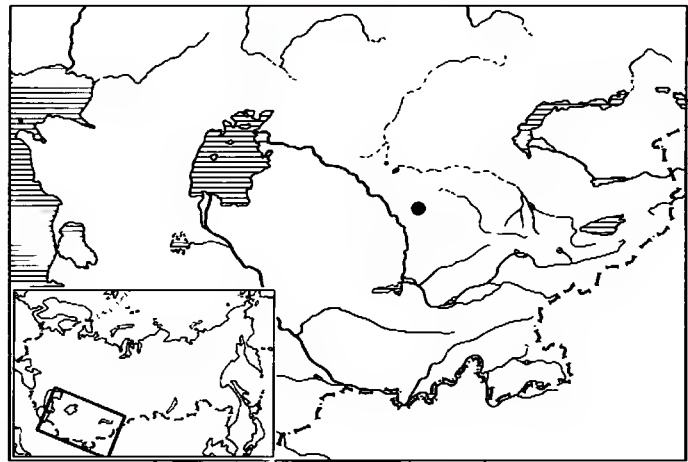
Семейство *Fabaceae* — Бобовые

Статус. Редкий вид.

Значение таксона в сохранении генофонда. Один из 5 видов секции *Hystrix* Bunge, свойственных почти исключительно флоре СССР и перспективных для поиска новых лекарственных средств растительного происхождения [1].

Краткое описание. Густоветвистый, колючий из-за обильных старых листовых черешков, седой от прижатого опушения полукустарничек, образующий подушки высотой до 10 см и шириной 20 см. Листья длиной до 7 см, с прилистниками, сросшимися с черешком, непарноперистых, с 9—15 парами продолговатых или ланцетных мелких (длиной 3—5 мм) неколючих листочков. Кисти на безлистных цветоносах, рыхлые, 7—10-цветковые; цветки мотыльковые длиной до 8—13 мм, пурпурно-розовые, завязь беловолосистая. Плоды несколько вздутые, кожисто-перепончатые, желтовато-серые, слабо беловолосистые.

Распространение. Узкий эндемик: только в горах Сырдарьинского Каратау (Чимкентская обл. Казахской ССР, гора Мынжилги (Мынжилке) [2—3].



Места обитания. Каменистые и щебенистые склоны в горах до 2000 м над ур. м. и более [1—3].

Численность и тенденции ее изменения. Помимо пункта классического местонахождения, не известен.

Основные лимитирующие факторы. Вид легко может быть уничтожен при горных работах [4].

Особенности биологии. Ксерофит, эдификатор фриганоидных сообществ. Цветет в июле. Размножается семенами.

Культивирование. Сведений нет.

Принятые меры охраны. Включен в Красную книгу Казахской ССР.

Необходимые меры охраны. Более полно выявить нахождения вида в природе, контролировать состояние популяций [4]. Включить территорию обитания вида в проектируемый Каратавский заповедник. Ввести в культуру в ботанических садах Средней Азии.

Источники информации: 1. Васильченко, Федченко, 1948; 2. Введенский, 1925; 3. Байтенов, 1961; 4. Габриэлян и др., 1981. (Составители В. Б. Куваев, М. Л. Шелгунова).

ОСТРОЛОДОЧНИК МУМИНАБАДСКИЙ

Oxytropis mumynabadensis B. Fedtsch.

Семейство *Fabaceae* — Бобовые

Статус. Вид, возможно, исчез.

Значение таксона в сохранении генофонда. Узколокальный эндемик Придарвазья.

Краткое описание. Травянистый беловолосистый много-

летник высотой до 30 см с утолщенным деревянистым каудексом и стержневым корнем. Листья прикорневые, длинные (до 30—40 см), с прирастающими у основания к черешку прилистниками и извилистым черешком, непарноперистые, с 25—40 парами густорасположенных яйцевидно-ланцетных листочков длиной до 20 мм. Цветочные стрелки почти равны листьям, заканчиваются продолговатой густой многоцветковой кистью длиной до 7 см. Цветки в засушенном состоянии розово-голубоватые, длиной 13—15 мм, лодочка с тонким остроконечием длиной 2,5 мм. Завязь линейно-ланцетная, беловолосистая, на длинной ножке.

Распространение. Ленинградский р-н Кулябской обл. Таджикской ССР: только горы Кашбандом (Кашбандун) в окрестностях пос. Ленинградский (Муминабад) [1, 2, 3].

Места обитания. Горные склоны на высотах около 1200—1600 м над ур. м.

Численность и тенденция ее изменения. Известен из одного пункта. Повторные поиски растений не дали результатов. Существует ли в настоящее время, не известно.

Основные лимитирующие факторы. Не выяснены.

Особенности биологии. Вид изучен слабо. Размножается, видимо, только семенами. Цветет в апреле.

Культивирование. В культуре не известен.

Принятые меры охраны. Меры охраны в природе не разработаны.

Необходимые меры охраны. Рекомендован в Красную книгу Таджикской ССР. Выявить состояние вида в классическом местонахождении. Продолжать поиски новых пунктов распространения вида. При обнаружении —

собрать семена для введения в культуру в ботанических садах Средней Азии, испытать на наличие биологически активных веществ и в качестве кормового растения [4].

Источники информации: 1. Федченко, 1906; 2. Федченко, 1937а; 3. Васильченко, Федченко, 1948; 4. Юнусов, Камелин, 1980. (Составитель В. Б. Куваев).

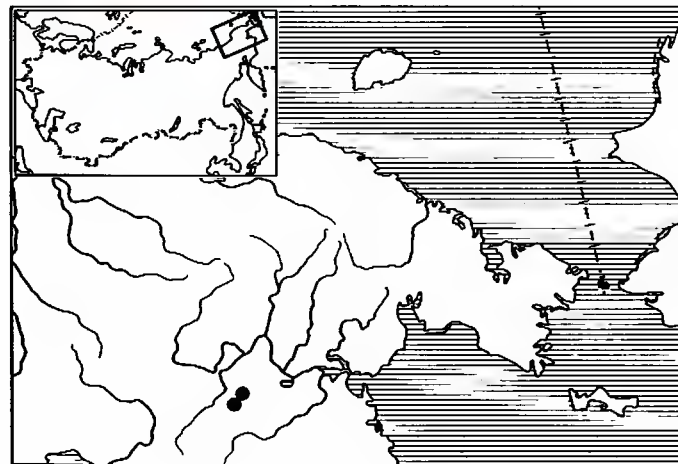
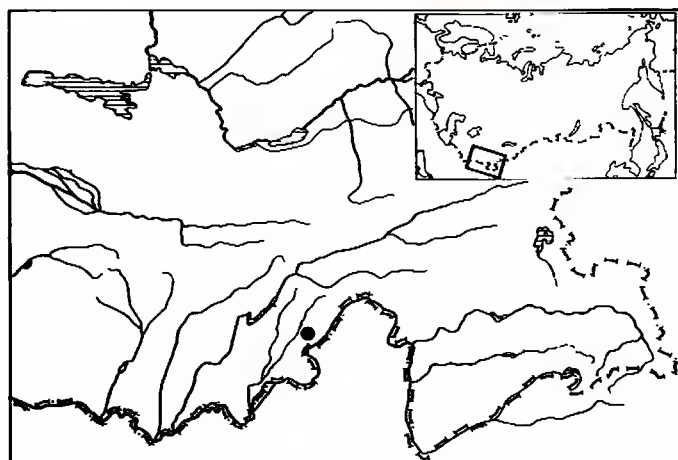
ОСТРОЛОДОЧНИК ПОЧТИ-ДЛИННОНОЖКОВЫЙ *Oxytropis sublongipes* Jurtz.

Семейство *Fabaceae* — Бобовые

Статус. Редкий вид.

Значение таксона в сохранении генофонда. Представитель олиготипной арктоальпийской группы *Arctobia*-*Caeciabia*, связующее звено между *Oxytropis exserta* Jurtz. (*O. longipes* auct.) и *O. revoluta* Ledeb. (*Caeciabia* s. str.), и *O. kamtschatica* Hult. (*Arctobia* наиболее близок к исходному типу секции). Реликтовый локальный эндемик.

Краткое описание. Поликарпик ксероморфного облика со стержневым корнем и стелющимися, разветвленными веточками каудекса длиной до 11 см, седоватый от плотного белого опушения. Листочков 13—17, ланцетные, непарноперистые. Кисти на пазушных стрелках короче листьев, малоцветковые. Бобы цилиндрические, почти кожистые, на короткой (скрытой внутри чашечки) ножке, обычно опадающие, негусто опушенные прижатыми белыми волосками с примесью черных.



Распространение. Только в бассейне р. Майн вблизи села Ваеги (Анадырский р-н Чукотского автономного округа) и в 10 км ниже поселка, также вдоль Туркутской протоки, в основном — в пределах изолированного местонахождения лиственничных лесов.

Места обитания. Пойменные галечниковые, хорошо дренированные участки в редкотравных открытых группировках, иногда с редкими низкими деревьями тополя [1].

Численность и тенденция ее изменения. Известны две популяции с невысокой численностью особей вблизи и ниже пос. Ваеги и одна — на Туркутской протоке.

Основные лимитирующие факторы. Выяснены недостаточно. Малочисленность особей в трех известных популяциях создает угрозу сохранению вида в нестабильной экологической обстановке поймы.

Особенности биологии. Биология вида не изучалась.

Культивирование. Не культивируется.

Принятые меры охраны. Не охраняется.

Необходимые меры охраны. Изучить распространение вида в бассейне р. Майн и соседних участках, определить численность и возрастной состав популяций, биологию размножения и расселения вида. Организовать комплексный заказник или памятник природы в среднем течении р. Майн от с. Ваеги до района устья р. Алган для охраны лиственничного «острова», пойменных комплексов и степных группировок южных склонов, также «Мамонтова обрыва» с классическими находками ископаемой позднелайстоценовой фауны. Вид следует интродуцировать в ботанические сады.

Источники информации: 1. Юрцев, 1979. (Составитель Б. А. Юрцев).

ОСТРОЛОДОЧНИК ТОДОМОШИРСКИЙ *Oxytropis todomoshiensis* Miyabe et Miyake

Семейство *Fabaceae* — Бобовые

Статус. Редкий вид.

Значение таксона в сохранении генофонда. Эндемик Сахалина.

Краткое описание. Многолетнее бесстебельное травянистое, оттопыренно-волосистое растение. Прилистники яйцевидные, острые. Листья с 7—11 парами ланцетных листочков с обеих сторон прижатоволосистых. Цветоносы едва превышают по длине листья. Кисти многоцветковые, головчатые. Прицветники короче трубчато-колокольчатой чашечки, с зубцами длиной до 5 мм (вдвое короче трубки). Венчик зигоморфный (мотыльковый), сине-пурпуровый, длиной до 23 мм. Плод — боб продолговато-яйцевидный, волосистый.

Распространение. Восточное побережье о. Сахалин и на о. Монерон [1].

Места обитания. Несомкнутые группировки на скалах, каменистых и щебнистых осыпях.

Численность и тенденция ее изменения. Популяции немногочисленны.

Основные лимитирующие факторы. Выпас скота и сбор растений в гербарий.

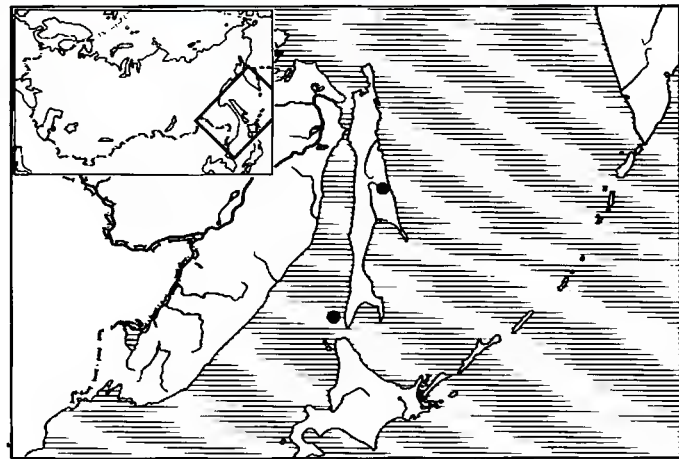
Особенности биологии. Размножается лишь семенным путем. Семенное размножение ограничено из-за повреждения семян насекомыми и поедания грызунами. Семена отличаются длительным периодом покоя и трудно прорастают из-за твердокаменности.

Культивирование. В культуре не известен.

Принятые меры охраны. Пока не охраняется.

Необходимые меры охраны. О. Монерон объявить заказником, а территорию на восточном побережье о. Сахалин, где произрастает остролодочник тодомоширский, объявить памятником природы. Изучить биологию размножения и ввести в коллекции редких видов растений, создаваемые в ботанических садах.

Источники информации: 1. Харкевич, Качура, 1981. (Составитель С. С. Харкевич).



ПУЭРАРИЯ ДОЛЬЧАТАЯ *Pueraria lobata* (Willd.) Ohwi

Семейство *Fabaceae* — Бобовые

Статус. Вид с сокращающейся численностью.

Значение таксона в сохранении генофонда. Вид на северной границе ареала. Декоративное, прядильное, кормовое, пищевое, лекарственное растение. Единственный вид рода в СССР.

Краткое описание. Крупная листопадная лиана с выходящими или полулежащими деревянистыми стеблями длиной до 8 м и диаметром до 13 см; листья длиной до 40 см, тройчатые; цветки розово-красные в многоцветковых пазушных кистях. Все растение покрыто рыжими волосками.

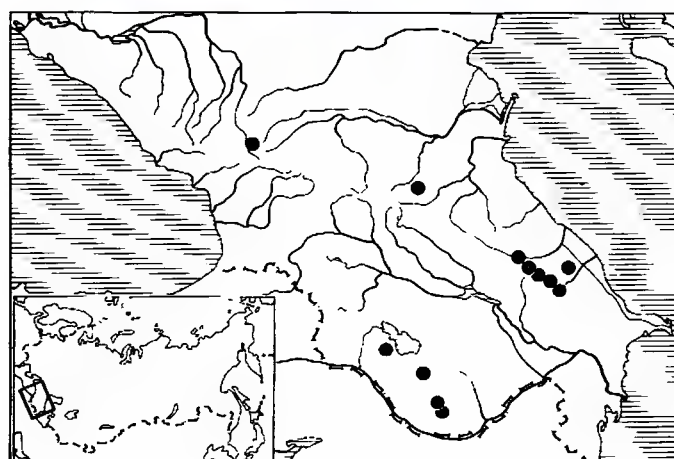
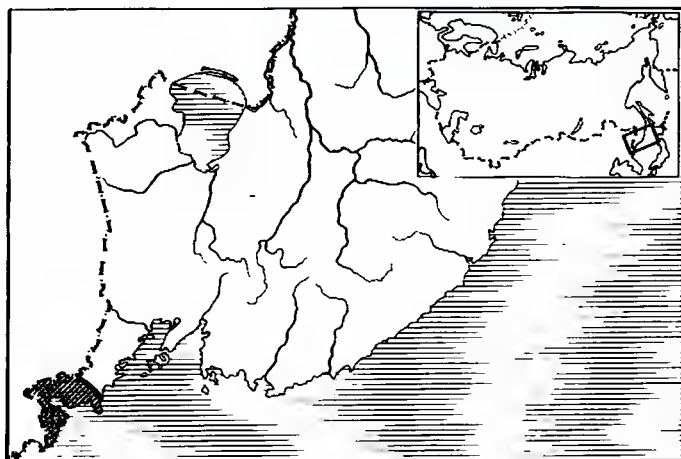
Распространение. Дальний Восток, юг Хасанского р-на Приморского края (Голубиный утес, бухта Сивучья, оз. Тальма). За пределами СССР: Китай, Корея, Япония [1].

Места обитания. Скалы, склоны южной экспозиции.

Численность и тенденция ее изменения. Численность природных популяций очень мала и сокращается, встречается редко и небольшими пятнами.

Основные лимитирующие факторы. Страдает от палов и пожаров [2].

Особенности биологии. Размножение в основном вегетативное. Стебли в узлах при соприкосновении с почвой укореняются. Цветет обильно с начала августа до конца сентября, но не все плоды успевают вызреть, поэтому самосева нет [3].



Культивирование. Более 50 лет в южных районах СССР в культуре, на Кавказе легко дичает и становится сорняком.

Принятые меры охраны. Внесена в Красную книгу СССР с 1978 г.

Необходимые меры охраны. Организовать заказник, реинтродуцировать в природные условия.

Источники информации: 1. Куренцова, 1968; 2. Храпко, 1976; 3. Слизик, 1978. (Составитель Л. В. Денисова).

ВАВИЛОВИЯ КРАСИВАЯ

Vavilovia formosa (Stev.) Fed.

Семейство Fabaceae — Бобовые

Статус. Редкий вид.

Значение таксона в сохранении генофонда. Монотипный род [2—4].

Краткое описание. Травянистый многолетник с ползучим корневищем. Листья из одной пары листочков, без усиков, с острием. Генеративные побеги высотой 5—15 см, разветвленные, простертые, тонкие. Кисти 1—2-цветковые, длиннее листьев. Чашечка колокольчатая, зубчатая; венчик ярко-розовый, длиной 16—18 мм. Боб сжатый с боков, ланцетный, с длинным загнутым клювиком. Семена гладкие, круглые или яйцевидные, темно-зеленые, с черными точечками.

Распространение. Кавказ: Дагестан (село Куруш — гора Базардюзю, р. Рис-ор — гора Таклик, р. Ахтычай,

р. Вахчахчай — г. Несендаг, Цумадинский р-н — р. Каля), Центральный и Восточный Кавказ (верховья р. Кубани, верховья р. Шон-Дон; Чечня, р. Шаро-Аргун, г. Хазенты); Азербайджан (Кубинский горный массив, Нахичеванская АССР), Армения (Гегамский хр., вулкан Карадаг, Зангезурский хр.). За пределами СССР: Малая Азия, Иран [2—8].

Места обитания. Щебенистые, сланцевые подвижные осыпи, 2700—3500 м над ур. м. [1—3].

Численность и тенденция ее изменения. Сведений нет. **Основные лимитирующие факторы.** Страдает от выпаса. **Особенности биологии.** Размножение семенное и вегетативное. Цветет в июле, плодоносит в августе.

Культивирование. Сведений нет.

Принятые меры охраны. Отсутствуют.

Необходимые меры охраны. Взять под охрану на Кавказе [6]. Охранять природные местообитания, интродуцировать в ботанические сады.

Источники информации. 1. Федоров, 1939; 2. Габриэлян, 1962; 3. Федоров, 1952; 4. Бобров, 1948; 5. Карягин, 1954; 6. Середина, 1981; 7. Говоров, 1937; 8. Жуковский, 1971. (Составители В. Л. Тихонова, В. К. Бронникова).

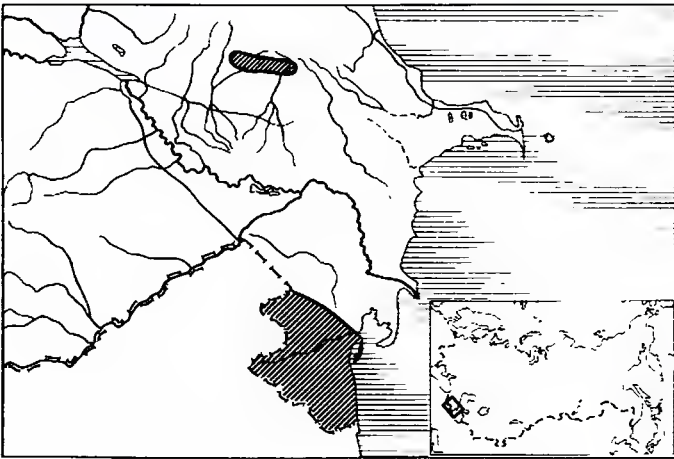
ДУБ КАШТАНОЛИСТНЫЙ

Quercus castaneifolia C. A. Mey.

Семейство Fagaceae — Буковые

Статус. Вид с сокращающейся численностью.

Значение таксона в сохранении генофонда. Единственный



представитель секции *Cerris* на Кавказе, характерный представитель лесной флоры Талыша и один из важнейших реликтов третичного времени этой области. Декоративен. Имеет ценную древесину, идущую на постройки, разные изделия, клепку винных бочек. Ценен для облесения. Самый быстрорастущий дуб в СССР [1, 2].

Краткое описание. Крупное дерево высотой до 40 м с серовато-коричневой корой; листья кожистые, сверху темно-, снизу беловато-зеленые, с 7—15 острыми боковыми зубцами; желуди почти сидячие, длиной 2,5—3,5 см, в 2—3 раза длиннее плюски.

Распространение. Азербайджанская ССР, Талышские горы; на Большом Кавказе (Исмаиллинский р-н) от Гирдыман-чая на востоке до Геокчая на западе (полоса длиной 50 км и шириной 10—15 км), на площади 4000—5000 га. За пределами СССР: Северный Иран.

Места обитания. От приморской зоны до 2000 м над ур. м. создает чистые и смешанные леса во всех лесорастительных поясах. Чистые дубравы более всего свойственны спокойным элементам рельефа, горным плато, растет также по гребням хребтов, сухим склонам южной экспозиции. В нижнем горном поясе распространены сложные дубравы с участием железного дерева, дзельквы, граба и др. Наиболее характерными типами леса с участием дуба каштанолистного являются: сухая дубрава с мертвым покровом и ее различные варианты; сухой дубняк с ежой сборной; свежие дубовые леса с подлеском из боярышника; свежий дубово-грабовый лес с коротконожкой; свежий дубово-железняковый лес и его варианты [2].

Численность и тенденция ее изменения. Главная лесообразующая порода Талыша; численность сокращается.

Основные лимитирующие факторы. Раньше был основной лесообразующей породой, в результате интенсивных рубок дуба (из-за ценной древесины) остались отдельные островки леса и единичные экземпляры в лесах [3].

Особенности биологии. Мезофит, обладает широкой амплитудой приспособления к различным условиям влажности [2]. Размножение семенное и порослевое. Цветет в апреле-мае. До 20 лет растет относительно медленно, достигая высоты 5—6 м, от 20 до 60 лет растет быстро до 25 м высоты и 45—50 см в диаметре, в дальнейшем рост замедляется. Поросль от пня дает до 60 лет. Живет до 300 лет и более [4]. Ежегодно плодоносит, особенно обильно на низменности и в нижнем горном поясе.

Культивирование. Впервые введен в культуру в России в 1830 г., а через 10 лет его начали выращивать и в странах Западной Европы. Посадки в районе Талыша и Мугани прекрасно развиваются. Возможна замена им малоценных насаждений в Азербайджане [2].

Принятые меры охраны. Охраняется в Гирканском заповеднике. Внесен в Красную книгу СССР с 1978 г.

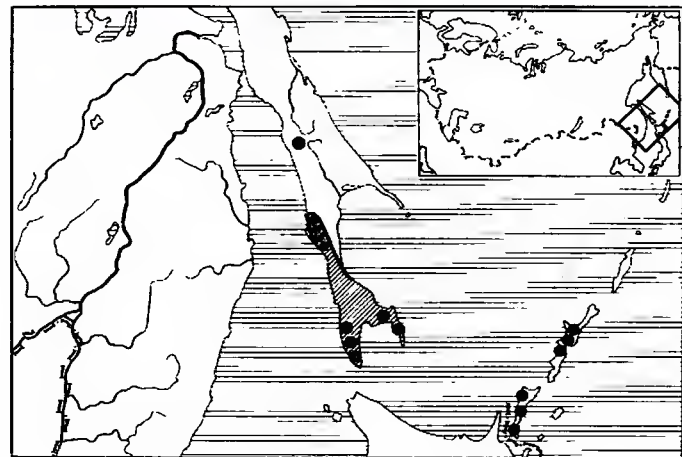
Необходимые меры охраны. Взять на учет сохранившиеся участки и охранять как заказники [5].

Источники информации. 1. Бандин, 1954; 2. Сафаров, 1979; 3. Алиев, 1963; 4. Соколов, 1977; 5. Белоусова, Денисова, 1973. (Составители Л. В. Денисова, И. С. Сафаров).

ДУБ КУРЧАВЫЙ

Quercus crispula Blume

Семейство *Fagaceae* — Буковые



Статус. Редкий вид.

Значение таксона в сохранении генофонда. В СССР на северной границе ареала.

Краткое описание. Дерево высотой 12—14 м и диаметром 40—65 см, с неправильной формой кроны и часто дуплистыми стволами. На наиболее обдуваемых склонах имеет флагообразную крону.

Распространение. Южный Сахалин (от Красногорска на западе, до Долинска на востоке, одно местонахождение — в центральной части Сахалина) и южные Курильские о-ва (Кунашир, Итуруп). За пределами СССР: Япония, Корея, Китай [1—3].

Места обитания. В юго-западной части Сахалина встречается по низкогорьям, образуя редкостойные дубравы с примесью клена красивого, бархата сахалинского, березы каменной, иногда с подлеском из бамбука курильского и гортензии, с папоротниками и вейником Лангсдорфа в травянистом покрове. Встречается во 2-м ярусе разреженных лесов из ели аянской и пихты сахалинской. В горы идет до пояса каменноберезняков [1].

Численность и тенденция ее изменения. Обычно встречается как примесь, очень редко образует небольшие леса.

Основные лимитирующие факторы. Освоение земель.

Особенности биологии. Светолюбив, мезофит [1]. Размножается семенами и порослью от пня.

Культивирование. Разводится в Главном ботаническом саду АН СССР (Москва).

Принятые меры охраны. Внесен в Красную книгу СССР в 1978 г.

Необходимые меры охраны. Организовать заказники на о. Итуруп и на юге Сахалина (в районе с. Кузнецово) [3].

ДУБ ЗУБЧАТЫЙ

Quercus dentata Thunb.

Семейство *Fagaceae* — Буковые

Статус. Редкий вид.

Значение таксона в сохранении генофонда. В СССР находится на северной границе ареала. Реликт. Декоративен. Листья используются для кормления шелковичных червей. Представляет интерес для селекции и озеленения.

Краткое описание. Дерево до 15—20 м высотой с толстой растрескивающейся корой. Листья очень крупные (иногда длиной до 50 и шириной 30 см), сверху темно-зеленые, снизу с густым рыжеватым опушением. Желуди почти шаровидные, до 2 см в диаметре, окружены плюской почти до середины.

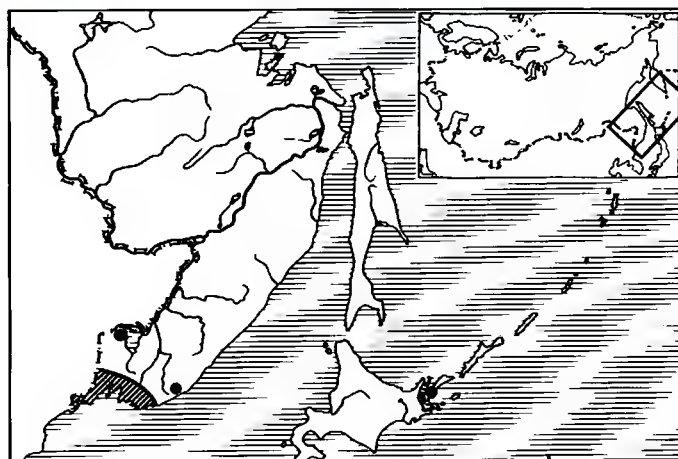
Распространение. Южная часть Курильских о-вов (о. Кунашир), юг Хасанского р-на, окрестности Находки, низовья рек Партизанской и Киевки; западный берег оз. Ханка (островное местонахождение в 200 км севернее основной части ареала). За пределами СССР: Япония, Корея, Северо-Восточный Китай [1].

Места обитания. Встречается в составе кустарниковых сообществ, на холмах, их шлейфах и на морских террасах. Вместе с ним растут дубы курчавый и монгольский, береза даурская и др., в основном ярусе зарослей — лещина разнолистная, леспедеца двухцветная и плотная, в травяном покрове — высокие злаки и полынни. У оз. Ханка входит в состав остепненных фитоценозов [1].

Численность и тенденция ее изменения. Повсеместно невелика. Встречается главным образом в виде поросли высотой до 1—2, изредка 4—7 м.

Основные лимитирующие факторы. Сведение порослевых дубняков; выпас скота и палы в местах обитания.

Особенности биологии. Светолюбив, ксеромезофит, мезотерм, мезотроф [1]. Размножается порослью и семенами. Цветет в мае.



Культивирование. Разводится в Сухуми, Батуми и в Главном ботаническом саду АН СССР (Москва).

Принятые меры охраны. Охраняется в заповедниках Кедровая падь, Дальневосточном морском и Лазовском им. Л. Г. Капранова. Внесен в Красную книгу СССР 1978 г.

Необходимые меры охраны. Организовать заказники на хр. Лозовом и в Хасанском р-не [2].

Источники информации. 1. Соколов, 1977; 2. Куренцова, Харкевич, 1975. (Составитель Л. В. Денисова)

ДУБ ИМЕРЕТИНСКИЙ

Quercus imeretina Stev. ex Woronow

Семейство *Fagaceae* — Буковые

Статус. Сокращающийся в численности вид.

Значение таксона в сохранении генофонда. Неоэндемик Колхиды, восточносредиземноморский флористический элемент. Имеет высококачественную древесину.

Краткое описание. Листопадное дерево до 30 м высотой с широкоокруглой кроной. Листья сидячие или с короткими черешками, продолговато-яйцевидные, длиной 5—14 и шириной 2,5—5 см, сверху тускло-, снизу светло-зеленые, голые. Черешки желудей дугообразно согнутые, до 10 см длиной, несут 1—2 узкоцилиндрических желудя. **Распространение.** Западное Закавказье: Колхида (Западная Грузия) — по нижнему течению рек Кодори, Галидзги, Моквы и др. (северной границей распространения считалось ущелье р. Кодори, но недавно дуб имеретинский был обнаружен в окрестностях с. Сальма); Мегрелия —

по среднему течению рек Ингури, Джуми, Техури и др.; Имеретия — в долине р. Риони от нижнего течения р. Квирила до нижнего течения р. Чхаремелы; Гурия — в нижнем течении р. Бжуджи [1, 2].

Места обитания. Образует смешанные низинные леса колхидского типа (с дубом Гартвиса, дзельквой, ольхой, грабом, лапиной и др.), обильно переплетенные лианами (павоем, обвойником, хмелем и др.), сформировавшиеся на мощных, увлажненных, оподзоленных, красноземных почвах.

Численность и тенденция ее изменения. Сократилась в связи с освоением земель под субтропические культуры. **Основные лимитирующие факторы.** Вырубка лесов из дуба имеретинского — ценной хозяйственной породы.

Особенности биологии. Плодоношение наступает с 10—15-летнего возраста. Семенное возобновление удовлетворительное. Обладает высокой побегопроизводительной способностью и дает пневую поросль.

Культивирование. Разводится в некоторых ботанических садах Кавказа (состояние хорошее при поливе) [4]. В Западной Грузии используется в лесных культурах.

Принятые меры охраны. Внесен в Красную книгу СССР в 1978 г. Охраняется в Аджаметском заповеднике.

Необходимые меры охраны. Организовать заказники в местах обитания и контролировать состояние популяций. Выделить и заповедать сохранившиеся участки в Кутаисском р-не [1, 3].

Источники информации: 1. Гулисашвили, 1960; 2. Сосновский, 1940; 3. Белоусова, Денисова, 1973; 4. Редкие и исчезающие..., 1983. (Составители Л. В. Денисова, Л. И. Прилипко).

ДУБ ЗАРАЖЕННЫЙ

Quercus infectoria Oliv. ssp. *boissieri* (Reut.) O. Schwarz
(*Q. boissieri* Reut.)

Семейство *Fagaceae* — Буковые

Статус. Вид, находящийся под угрозой исчезновения. Значение таксона в сохранении генофонда. Переднеазиатский вид на северной границе ареала.

Краткое описание. Дерево высотой до 16 м или кустарник с плотными, кожистыми, изменчивой формы листьями, сверху блестящими, зелеными, снизу бледно-зелеными. Желуди по 1—3 на коротких ножках.

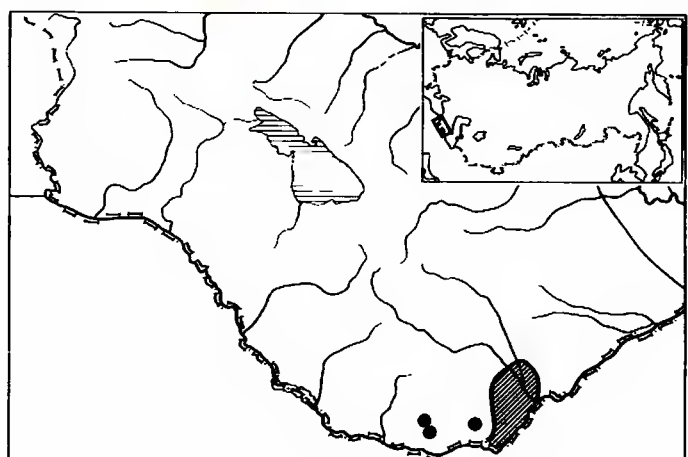
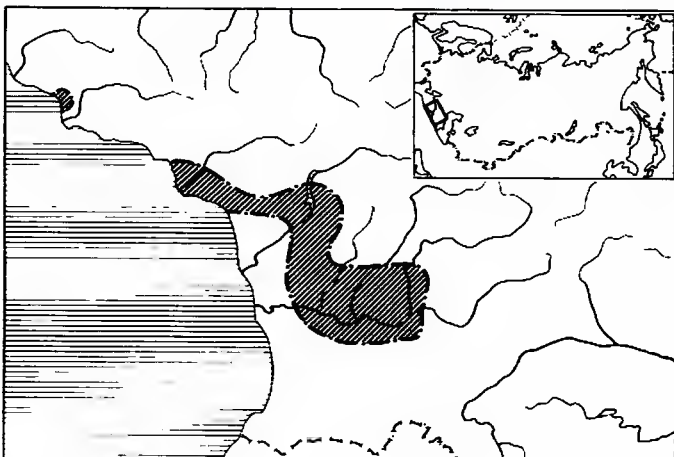
Распространение. Азербайджанская ССР (юг Карабахского хр.), Армянская ССР (Мегринский р-н). За пределами СССР: Северный Иран [1].

Места обитания. Предгорная и среднегорная полоса на высоте 450—1150 м над ур. м. в различных почвенно-грунтовых условиях, лучше на карбонатных почвах. Из-за рубок и пастбы сохранились только низкоствольные порослевые насаждения на сухих каменистых склонах вместе с можжевельником и другими ксерофильными растениями [1].

Численность и тенденция ее изменения. Незначительна, встречается в виде небольших островков.

Основные лимитирующие факторы. Рубки и пастба скота. **Особенности биологии.** Свето- и теплолюбив, соле-, пожаро- и засухоустойчив. Размножение семенное и порослевое. Цветет в мае.

Культивирование. Выращивается в ботаническом саду Баку,



плодоносит, состояние хорошее, зимо-, засухоустойчив [2]. Принятые меры охраны. Внесен в Красную книгу СССР с 1978 г.

Необходимые меры охраны. Взять вид под полную охрану. Запретить рубки и пастбу скота. Культивировать в ботанических садах и в лесхозах южных районов [3, 4].

Источники информации: 1. Соколов, 1977; 2. Редкие и исчезающие..., 1983; 3. Габриэлян и др., 1981; 4. Белоусова, Денисова, 1973. (Составители Л. В. Денисова, Л. И. Прилипко).

ДУБ ПОНТИЙСКИЙ

Quercus pontica C. Koch

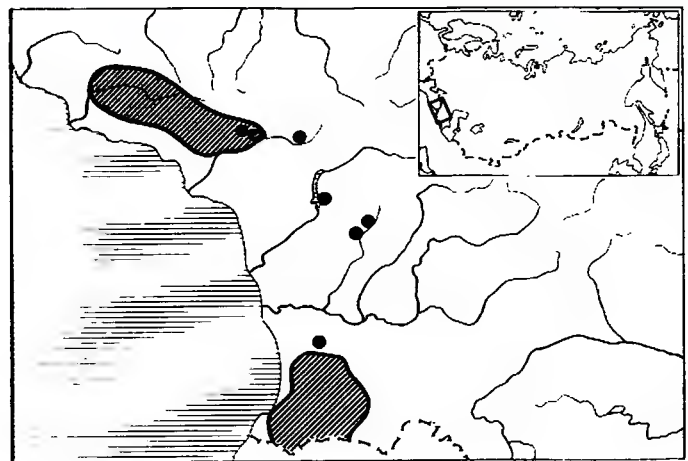
Семейство *Fagaceae* — Буковые

Статус. Редкий вид.

Значение таксона в сохранении генофонда. Колхидско-лазистанский реликт третичного периода, занимающий изолированное положение среди кавказских дубов. Древний вид с примитивными признаками. Декоративен.

Краткое описание. Небольшое листопадное дерево или кустарник с крупными, плотными или перепончатыми, эллиптическими или обратнояйцевидными мелкозубчатыми листьями, сверху темно-зелеными, снизу густоопушенными. Желуди длиной 3 и шириной 2 см, на коротких волосистых ножках, выступают из плюски на $\frac{3}{4}$.

Распространение. Кавказ: западная и юго-западная части Грузии, южные склоны Водораздельного хр., Месхетский и Шавшетский хребты. Вне СССР: Турция [1].



Места обитания. Буковые леса в верхнем горном поясе, в субальпийском редколесье, до высоты 1800—2000 м над ур. м. Изредка образует чистые насаждения — особые монотипные формации колхидского типа: 1-й ярус — дуб понтийский с примесью рябины; 2-й ярус — кустарники (рододендрон понтийский, лавровишня, иногда падуб), травянистый ярус не развит из-за кустарникового. Отличается широким диапазоном в отношении рельефа, экспозиции и крутизны склона [2].

Численность и тенденция ее изменения. Обычно встречается в лесах как примесь, известно лишь несколько небольших его массивов. Удерживает за собой занимаемую площадь, если нет антропогенного фактора, но почти не осваивает новые лесные земли, чем объясняется локализованность ареала.

Основные лимитирующие факторы. Хозяйственная деятельность в местах обитания, рубка лесов и др. [3].

Особенности биологии. Светолюбив. Мезофит, но требует высокой относительной влажности воздуха; достаточно морозоустойчив [2]. Плодоносит плохо. Семенное возобновление слабое, порослевое возобновление из придаточных или спящих почек.

Культивирование. Введен в культуру с 1885 г. Разводится в некоторых ботанических садах Закавказья, а также в ботаническом саду Львова. В культуре цветет, зимостоек [4]. Культивируется в некоторых странах Европы.

Принятые меры охраны. Охраняется в Кинтришском заповеднике. Внесен в Красную книгу СССР в 1978 г. **Необходимые меры охраны.** Организовать ряд заказников, особенно в массиве Чхакаура (западная часть Месхетского хр.) и в верховьях р. Чхакта [1, 2].

Источники информации: 1. Гулисашвили, 1960; 2. Матикашвили, 1948; 3. Белоусова, Денисова, 1973; 4. Редкие и исчезающие..., 1983. (Составители Л. В. Денисова, Л. И. Прилипко, В. К. Бронникова)

ДЫМЯНОЧКА ТУРКЕСТАНСКАЯ

Fumariola turkestanica Korsh.

Семейство *Fumariaceae* — Дымянковые

Статус. Вид, находящийся под угрозой исчезновения.

Значение таксона в сохранении генофонда. Единственный представитель узкоэндемичного реликтового монотипного рода, имеющего большое научное и, возможно, лекарственное значение.

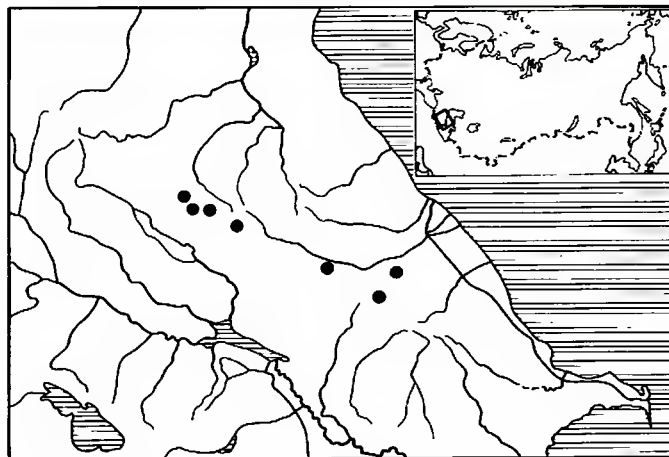
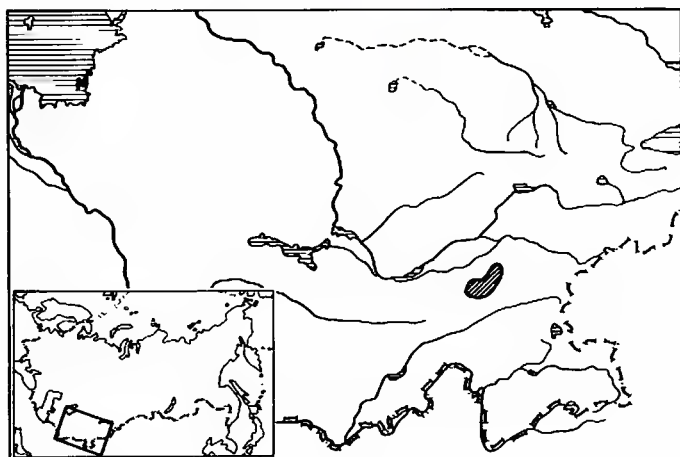
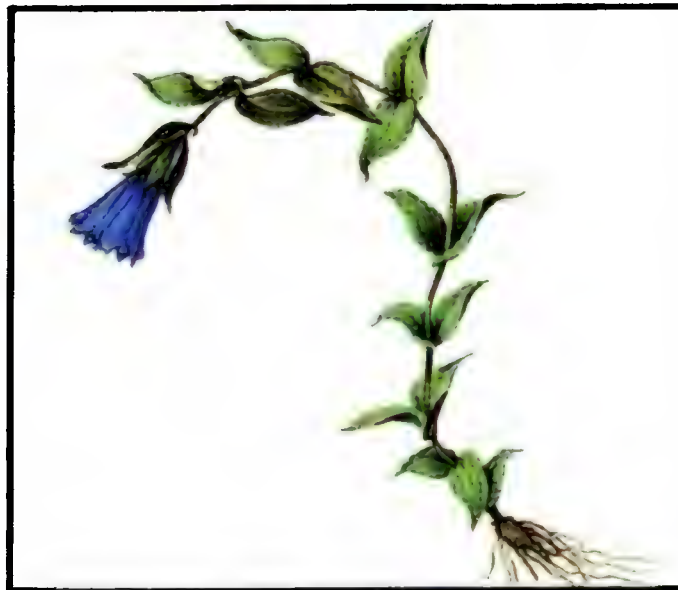
Краткое описание. Небольшое многолетнее сизоватое травянистое растение 10—15 см высотой. Стебли тонкие, ветвистые от основания. Листья длинночерешковые, дваждытройчато-рассеченные, голые. Сегменты листа двух-трехлопастные, на длинном черешке с обратнояйцевидными рассеченными долями. Соцветие — зонтиковидная кисть, не выступающая из листьев, с мелкими невзрачными и немногочисленными желтоватыми цветками. Плод — орешек длиной 3 и шириной 1 мм, при созревании чернеющий, слабошероховатый.

Распространение. Узбекская ССР (Ферганская обл.) и Киргизская ССР (Ошская обл.) — бассейны рек Шахимардан и Исфайрам-Сай; Таджикская ССР [1].

Места обитания. Трещины известняковых скал, зачастую труднодоступные.

Численность и тенденция ее изменения. Достоверно известно 5 местонахождений небольших популяций на скалах между кишлаками Вуадиль, Шахимардан и Иордан (Узбекистан) и посёлком Фрунзе — бывший Кадамджай (Киргизия) [1]. Единичные местонахождения вида известны из бассейна Исфайрам-Сай. В связи с приуроченностью к скалам запасы вида ничтожно малы.

Основные лимитирующие факторы. Строгая приуроченность к скальному субстрату, что позволяет предположить крайне низкую конкурентную способность вида. Сбор растений для гербариев и для переноса в культуру, могущий привести к исчезновению единичных место-



нахождений; возможно также уничтожение биотопа при проведении различного рода горных изыскательских работ, строительстве и расширении дорог [2]. Особенности биологии. Изучены недостаточно. Известно, что в естественных местах обитания вегетативное размножение отсутствует [2].

Культивирование. Данных нет.

Принятые меры охраны. Внесен в Красную книгу СССР в 1978 г. Охраняется в Узбекской ССР.

Необходимые меры охраны. Организовать заказник в районе пос. Иордан. Уточнить старые и выявить новые места нахождения вида, а также выяснить возможность введения его в культуру посевом семян.

Источники информации. 1 Сосков, 1975; 2. Белолипов (личн. сообщ.). (Составители И. В. Белолипов, Л. В. Денисова, В. К. Бронникова).

ГОРЕЧАВКА ЛАГОДЕХСКАЯ *Gentiana lagodechiana* (Kusn.) Grossh.

Семейство *Gentianaceae* — Горечавковые

Статус. Редкий вид.

Значение таксона в сохранении генофонда. Эндемик флоры Восточного Кавказа. Декоративное растение.

Краткое описание. Травянистый многолетник с утолщенным корневищем и многочисленными шнуровидными корнями. Стебли удлиненные, часто свешивающиеся. Листья тонкие, нежные, нижние короткие, туповатые,

яйцевидные, верхние яйцевидно-ланцетные или ланцетные. Цветки одиночные, бледно-синие, с узкой трубкой.

Распространение. Кавказ: Грузинская ССР — окрестности Лагодехи, Орхеви, Лазалы, Мичик; Азербайджанская ССР — Закатальский р-н, окрестности Гдым, Хиналуг; Дагестанская АССР — Ануцо [1].

Места обитания. Влажные участки скал в нижнем и среднем горных поясах.

Численность и тенденция ее изменения. Невелика из-за строгой приуроченности растений к ограниченным местобитаниям (скалам).

Основные лимитирующие факторы. Сбор цветущих экземпляров на букеты и в гербарии [2].

Особенности биологии. Размножается семенами. Цветет в июле, семена образуются в сентябре.

Культивирование. Интродуцирована в Ботаническом институте АН СССР; в культуре зацветает на 3-й год после посева, нормально цветет и плодоносит. Разводится в некоторых зарубежных странах.

Принятые меры охраны. Охраняется в Лагодехском и Закатальском заповедниках. Внесен в Красную книгу СССР в 1978 г.

Необходимые меры охраны. Запретить сбор и продажу цветов; организовать дополнительно заказники в Азербайджане и Дагестане [2].

Источники информации. 1. Гроссгейм, 1967; 2. Габриэлян и др., 1981. (Составитель Л. С. Белоусова).

ГОРЕЧАВКА ЖЕЛТАЯ

Gentiana lutea L.

Семейство *Gentianaceae* — Горечавковые

Статус. Вид, находящийся под угрозой исчезновения.

Значение таксона в сохранении генофонда. Реликт. Один из двух встречающихся в СССР представителей оригинальной олиготипной секции *Coelanthae* DC. Древнее лекарственное растение, применяемое в аллопатической медицине, гомеопатии, ветеринарии, а также красильное, декоративное, медоносное, используется в ликеро-водочном производстве [1—5].

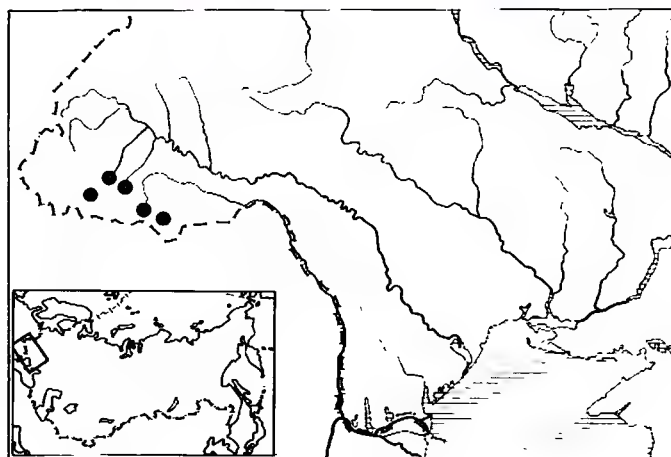
Краткое описание. Травянистый поликарпический многолетник, гемикриптофит с многоглавым корневищем и мясистым маловетвистым стержневым корнем до 10 см толщиной. Стебель один, реже их несколько, прямостоячие, неветвящиеся, до 1 м высотой, редко более высокие. Листья супротивные, приостренно-эллиптические, длиной до 30 см. Цветки в полумутовках в пазухах ложковидных верхних листьев, правильные, с колесовидным венчиком из 5—7 разделенных почти до основания острых линейно-ланцетных лепестков до 2,5 см длиной. Плод — продолговато-ланцетная коробочка длиной до 6 см с многочисленными ширококрылатыми семенами.

Распространение. Украинская ССР, Закарпатская обл.: между верховьями рек Прут и Теребля на хребтах Черногора, Горганы и Свидовец — эти участки можно отнести к ценовару данного вида. За его пределами вид встречается в Мармарошских Альпах, Боржавских полонинах. За пределами СССР: в горах Южной и Средней Европы, на Балканах, в Малой Азии [2, 6—11]. Места обитания. Высокогорный, преимущественно субальпийский вид. В Карпатах растет от верхней границы леса (900—1300 м над ур. м.) до вершин (около 2000 м), чаще в интервале высот от 1650 до 1920 м, по склонам разных экспозиций (чаще южным) и крутизна (0—40°), на известковых, хорошо увлажненных, но не заболоченных почвах, обычно горно-луговых торфянистых с разной степенью скелетности. Как светолюбивое растение чаще приурочено к горным лугам — полонинам и каменистым россыпям с черникой и плотнотерновыми злаками, разреженным зарослям кустарников и криво-лесьям (можжевельник, ольховник, горная сосна), а также к еловым редколесьям [2, 7, 11].

Численность и тенденции ее изменения. По данным на 1971 г., в Украинских Карпатах заросли занимали 167 га; запас воздушно-сухих корней в них исчислялся 40—45 т. Однако промышленные запасы сырья к этому времени были исчерпаны, поэтому горечавка встречалась редко, небольшими зарослями, а чаще единичными особями и куртинами по 10—15 м². В дальнейшем плановые заготовки растения были прекращены [2, 7, 8; 12] и запасы стали медленно возрастать, однако пока оно остается все еще редким.

Основные лимитирующие факторы. Длительная заготовка растений для медицинских целей; выпас скота в местах обитания; слабое возобновление, медленный рост и развитие [7].

Особенности биологии. Энтомофил, достигающий в природе возраста 30 (40) лет. Верхушка корневища, несущая почки возобновления, разветвляется и при этом образует большой куст с многочисленными полурозетками, однако вегетативное размножение из-за гнивания центральных частей корневища и распада куста на несколько особей происходит редко. Основной способ размножения — семенной. Цветение растянуто с июля по август, периодическое, с перерывами в несколько лет. В семенной год на 1 га зарослей образуется до 15—20 кг семян; всхожесть их в почве сохраняется 2 года. Всходы развиваются только на незадернованных местах (обычно появляются их препятствует дернина белоуса). Растение формируется очень медленно, зацветает на 20—25-й год, в связи с чем в природе возобновление идет плохо [11, 13—15].



Культивирование. С 1955 г. разводится в ГБС АН СССР (вегетирует в мае — сентябре, цветет в июле, плодоносит в августе), ЦРБС АН УССР, Могилеве, ПАБС, ботаническом саду ЛГУ, БИН АН СССР и др. [14, 16, 17]. В связи с потребностями медицинской и ликеро-водочной промышленности в сырье растение было введено в культуру в высокогорных районах Украинских Карпат [18] (периодичность культуры 4 года — по 2 года в рассаднике и на плантации; уборка в середине сентября, урожай сырого корня около 15 т/га) [13, 14]. Из-за длительного срока выращивания и других причин растение в промышленных масштабах не возделывается.

Принятые меры охраны. Включен в Красную книгу СССР в 1978 г. и Красную книгу Украинской ССР. Часть местонахождений охраняется в Карпатском заповеднике [18—19].

Необходимые меры охраны. Запретить выкопку растений; взять под охрану все естественные заросли с использованием их только для сбора семян с целью расширения культуры; заповедать наиболее сохранившиеся заросли [20—23].

Источники информации: 1. Madaus, 1938; 2. Ивашин, Крысь, 1976; 3. Алтунина и др., 1962; 4. Вульф, Малеева, 1969; 5. Гаммерман, Гром, 1976; 6. Гроссгейм, 1952; 7. Ивашин, 1956; 8. Ивашин, 1960; 9. Висюлина, 1957; 10. Комендар, 1971; 11. Чопик, 1978; 12. Ивашин, 1955; 13. Борисова Н. А., 1957; 14. Борисова Н. А., 1959; 15. Ивашин, 1960а; 16. Интродукция растений..., 1979; 17. Харкевич и др., 1973; 18. Красная книга Украинской ССР, 1980; 19. Васильев и др., 1980; 20. Крысь, 1971; 21. Крысь, 1972; 22. Габриэлян и др., 1981; 23. Фодор, 1973. (Составители В. Б. Кузавев, Л. С. Белоусова, Д. С. Ивашин).

ГОРЕЧАВКА НЕОБЫКНОВЕННАЯ

Gentiana paradoxa Albov

Семейство *Gentianaceae* — Горечавковые

Статус. Редкий вид.

Значение таксона в сохранении генофонда. Эндемик флоры Кавказа, реликт. Декоративное и перспективное лекарственное растение.

Краткое описание. Травянистый многолетник с коротким толстым корневищем. Стебли высотой 30—60 см, прямые, маловетвистые. Листья мутовчатые, по 3—6 шт. в мутовке, узколинейные. Цветок одиночный.

Распространение. Кавказ: Бзыбский и Гагрский хребты, в том числе массив Арабика, ущелье р. Псоу; северный склон Главного Кавказского хр., верховья р. Малой Лабь [1—5].

Места обитания. Вид имеет широкий экологический ареал от 600 до 2500 м над ур. м., встречается в дубовых лесах, на каменистых участках, в трещинах скал лесного пояса и альпийской луговой растительности.

Численность и тенденция ее изменения. Встречается довольно редко, его популяции малочисленны.

Основные лимитирующие факторы. Сбор цветущих экземпляров туристами, что сокращает число плодоносящих растений. Вырубка лесов, выпас скота.

Особенности биологии. Размножение семенное. Цветет в августе.

Культивирование. Интродуцирован в Тбилисский ботанический сад.

Принятые меры охраны. Одно местонахождение охраняется в Кавказском заповеднике. Включен в Красную книгу СССР с 1978 г.

Необходимые меры охраны. Создать несколько дополнительных заказников. Расширить культуру как высокодекоративного и перспективного в лекарственном отношении растения [6, 7].

Источники информации: 1. Колаковский, 1948; 2. Колаковский, 1955; 3. Гроссгейм, 1967; 4. Сохадзе, 1968; 5. Адзинба, 1978; 6. Колаковский, 1973; 7. Габриэлян и др., 1981. (Составитель Л. С. Белоусова).

ЖУРАВЕЛЬНИК БЕКЕТОВА

Erodium beketowii Schmalh.

Семейство *Geraniaceae* — Гераниевые

Статус. Редкий вид.

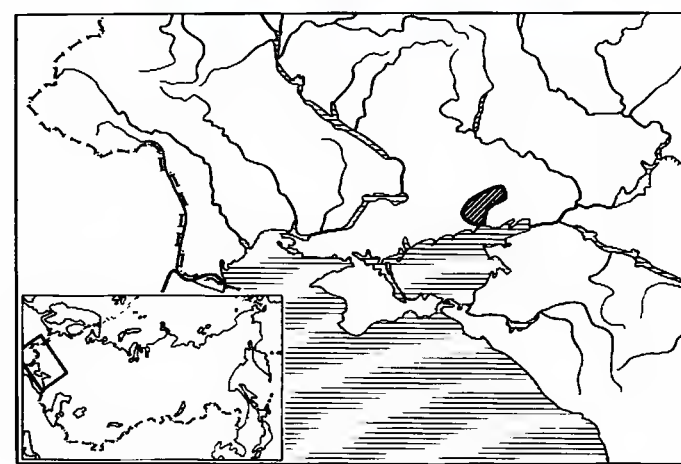
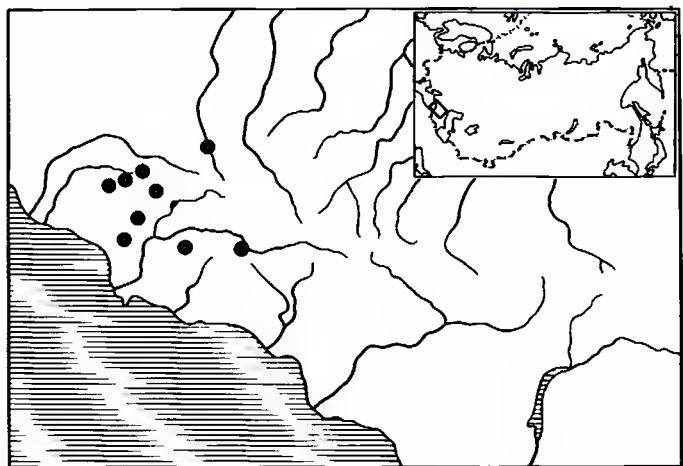
Значение таксона в сохранении генофонда. Узкий эндемик Приазовья, ценный для науки вид.

Краткое описание. Травянистый многолетник высотой 15—30 см, густо опушенный беловатыми волосками, с дважды-перисторассеченными листьями, лиловые цветки собраны по 5—10 в зонтикообразное соцветие.

Распространение. Украинская ССР: приазовская часть Левобережной степи по рекам Кальмиус и Кальчик [1].

Места обитания. Гранитные и гнейсовые скалы.

Численность и тенденция ее изменения. Численность мала. Основные лимитирующие факторы. Хозяйственное освоение земель.



Особенности биологии. Размножение семенное. Растение двудомное. Плоды благодаря гигроскопическим деформациям способны перемещаться. Цветет в апреле — июне [1].
Культивирование. Разводится в Донецком ботаническом саду с 1976 г., дает самосев.

Принятые меры охраны. Охраняется в памятнике природы местного значения Кальмиусский, внесен в Красную книгу СССР с 1978 г. и в Красную книгу УССР [2].
Необходимые меры охраны. Взять вид под полную охрану, контролировать состояние популяций.

Источники информации. 1. Чопик, 1978; 2. Красная книга Украинской ССР, 1980. (Составитель Л. В. Денисова).

ЖУРАВЕЛЬНИК СТЕВЕНА

Erodium stevenii Bieb.

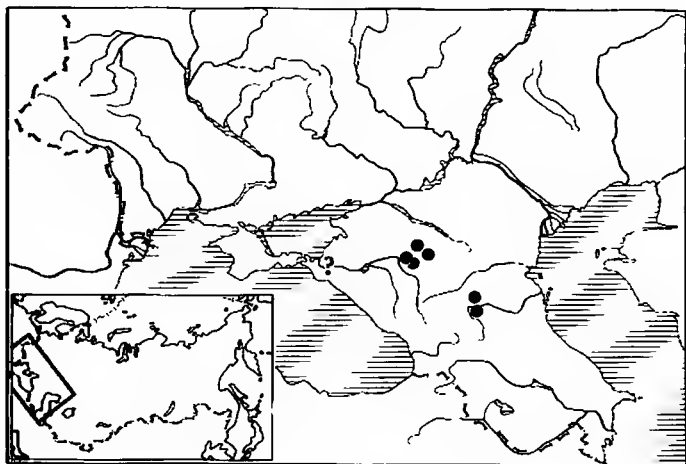
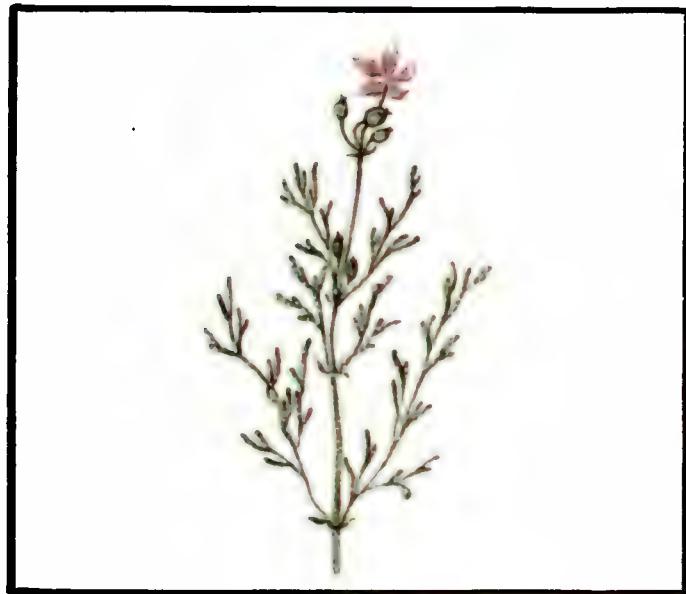
Семейство *Geraniaceae* — Гераниевые

Статус. Редкий вид.

Значение таксона в сохранении генофонда. Узкоэндемичный вид Северного Кавказа. Декоративен.

Краткое описание. Травянистый многолетник высотой 10—20 см, сероватый от густого опушения, с дважды-перисторассеченными листьями и светло-лиловыми цветками.

Распространение. Северный Кавказ: Таманский п-ов; вблизи Моздока; на Ставропольской возвышенности: Бешпагирские и Прикалаусские высоты, на западных отрогах горы Стрижамент [1—3].



Места обитания. Каменистые места, известняки, склоны гор.

Численность и тенденция ее изменения. Численность невелика, хотя местами — обычное растение.

Основные лимитирующие факторы. Хозяйственное освоение территорий.

Особенности биологии. Растение однодомное. Размножение семенное, цветет в июне.

Культивирование. Сведений нет.

Принятые меры охраны. Отсутствуют.

Необходимые меры охраны. Организовать заказники.

Источники информации: 1. Введенский, 1949; 2. Гроссгейм, 1962; 3. Кононов, 1976. (Составитель Л. В. Денисова).

ШАРОВНИЦА КРАПЧАТАЯ

Globularia punctata Lapeyr.

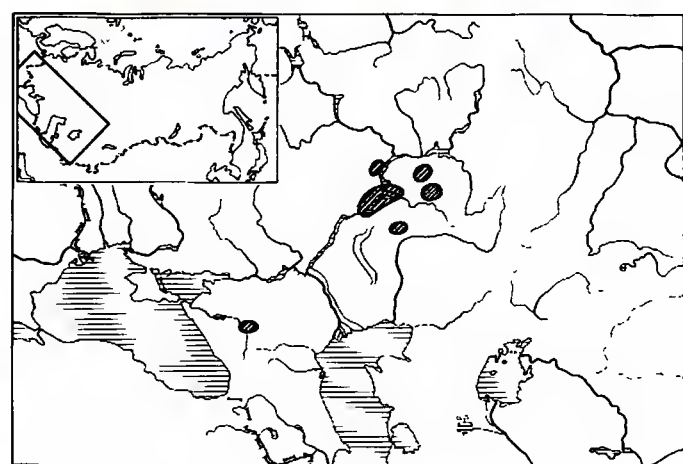
Семейство *Globulariaceae* — Шаровниковые

Статус. Редкий вид.

Значение таксона в сохранении генофонда. Реликтовый вид с дизъюнктивным ареалом.

Краткое описание. Многолетнее растение высотой 5—25 см с коротким разветвленным корневищем, цельными, неяснозубчатыми листьями и многочисленными стеблями. Голубовато-синие опушенные цветки собраны в одиночные головки.

Распространение. В СССР известен в следующих флористических районах: Волго-Донском (крайний юго-восток:



вблизи Каменки, в р-не Ульяновска; Лавинская степь в Сызранском р-не; Жигули вблизи Каменной Чаши, Большая Бахилова гора, в 2 км к северу от с. Бахилово; Самарская Лука в Ставропольском р-не, вблизи, с. Бол. Каменки Красноярского р-на, вблизи с. Елховки Кошкинского р-на, в окрестностях п. Серноводска Сергиевского р-на, у с. Смагино Шенталинского р-на, у с. Красный Яр Клявлинского р-на Куйбышевской обл.); Нижне-Волжском (крайний север: вблизи Хвалынского, около Нулатки); Заволжском (Сергиевск, Липовка, Чершила, близ Бугульмы, ст. Талды-Булак, Бугуруславский р-н, окрестности Белебея, Кожеева; хутор Соколов и гора Ичка в районе Уральска); Кавказском (Ставропольское плато, окрестности Ставрополя). За пределами СССР: Средняя Европа, Западное Средиземноморье — от Астурии до Иллирии, Балканы (до Добруджи на востоке). Местонахождения в СССР удалены от основной части ареала на восток более чем на 1,5 тыс. км [1].

Места обитания. Известняковые и меловые склоны, щебенистые вершины низкогорий (среди степной растительности, по кустарниковым опушкам).

Численность и тенденция ее изменения. Незначительна, так как растение известно из немногих местонахождений. Самая крупная популяция — в 2 км к северу от с. Бахилово в Ставропольском р-не Куйбышевской обл. на площади около 1 га.

Основные лимитирующие факторы. Хозяйственное освоение земель, сенокосение, выпас.

Особенности биологии. Размножение семенное.

Культивирование. Сведений нет.

Принятые меры охраны. Внесен в Красную книгу СССР в 1978 г.

Необходимые меры охраны. Взять вид под полную охрану. Присоединить участок у с. Бахилово к Жигулевскому заповеднику [2, 3].

Источники информации: 1. Бобров, 1958; 2. Белоусова, Денисова, 1973; 3. Габриэлян и др., 1981. (Составители Л. В. Денисова, Т. И. Плаксина)

ШАРОВНИЦА ВОЛОСИСТОЦВЕТКОВАЯ (ВОЛОСОЦВЕТКОВАЯ)

Globularia trichosantha Fisch. et Mey.

Семейство Globulariaceae — Шаровниковые

Статус. Редкий вид.

Значение таксона в сохранении генофонда. Реликт.

Краткое описание. Многолетнее растение высотой до 5—30 см с многоглавым корневищем и деревянистыми простертыми столонами. Прикорневые листья собраны в розетки, головки одиночные.

Распространение. Крым (Мангуп-Кале, гора Агармыш, Караби-яйла, окрестности Симферополя, Судака и др.); Кавказ (гора Оштен, Эрмани в Юго-Осетинской АО, окрестности Мцхеты); Южное Закавказье (вулканический массив Арагац, бассейн оз. Севан, Айодзорский хр. вблизи Шами в Азизбековском р-не в Армянской ССР. Нахичеванская АССР — Каракуш, Карагут в р-не Нахичевани, вблизи Ахура в Норашенском р-не). За пределами СССР: Балканы, Малая Азия, Иран [1].

Места обитания. Горно-степные щебенистые склоны, в Крыму — в предгорьях, на Кавказе — на высоте до 2500 м. Численность и тенденция ее изменения. Встречается редко, численность незначительна.

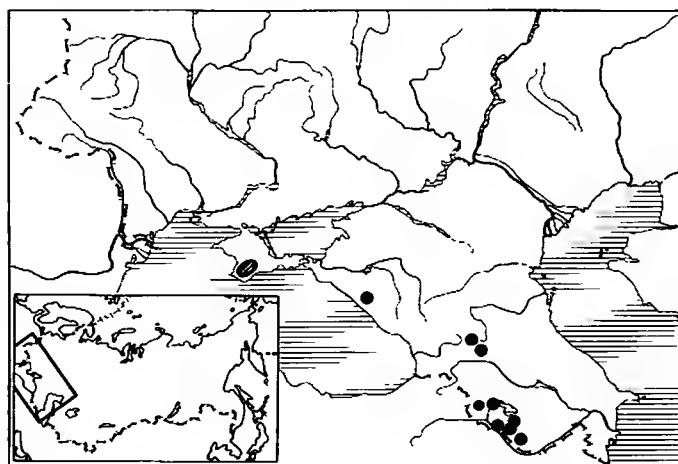
Основные лимитирующие факторы. Освоение земель.

Особенности биологии. Размножение семенное и вегетативное. Цветет в июне, плодоносит в июле.

Культивирование. Сведений нет.

Принятые меры охраны. Внесен в Красную книгу СССР с 1978 г. Охраняется в Кавказском и Ялтинском горно-лесном заповедниках.

Необходимые меры охраны. Взять вид под полную охрану [1—3].



Источники информации: 1. Бобров, 1958; 2. Белоусова, Денисова, 1973; 3. Габриэлян и др., 1981. (Составитель Л. В. Денисова).

СМОРОДИНА АРМЯНСКАЯ

Ribes armenum Pojark.

Семейство Grossulariaceae — Крыжовниковые

Статус. Редкий вид.

Значение таксона в сохранении генофонда. Узколокальный эндемик флоры Южного Закавказья. Пищевое растение.

Краткое описание. Летнезеленый кустарник до 1,5 м высотой с кистевидными соцветиями из зеленых цветков; листья тонкие, тусклые; ягоды черные.

Распространение. Южное Закавказье: Армянская ССР — Айодзорский хр., верховья р. Арпачай и ее притоков [1—3].

Места обитания. Опушки и каменистые участки на берегах рек на высоте 1900 м над ур. м.

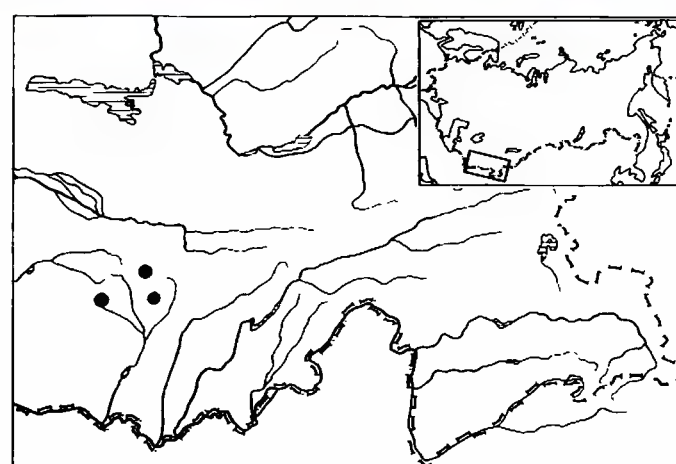
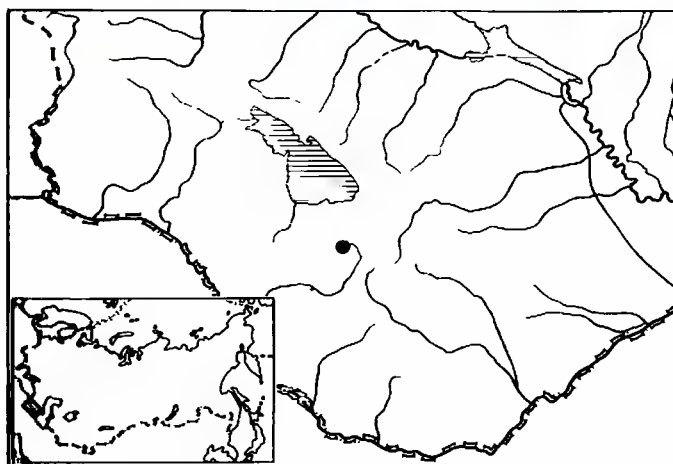
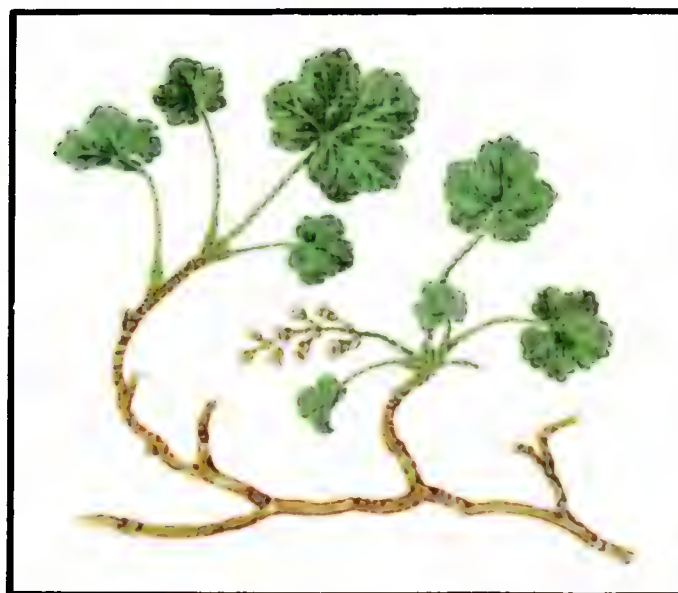
Численность и тенденция ее изменения. Небольшая из-за ограниченности распространения. Образует небольшие заросли.

Основные лимитирующие факторы. Сведений нет.

Особенности биологии. Изучены недостаточно. Цветки обоеполые.

Культивирование. Разводится в ботаническом саду БИН АН СССР и Главном ботаническом саду АН СССР.

Принятые меры охраны. Внесен в Красную книгу СССР в 1978 г.



Необходимые меры охраны. Организовать заказник в окрестностях Джермука (берег р. Истису).

Источники информации: 1. Пояркова, 1950; 2. Мулкиджанян, 1958; 3. Соколов, 1980; 4. Габриэлян и др., 1981. (Составитель Л. С. Белоусова).

СМОРОДИНА МАЛЬВОЛИСТНАЯ *Ribes malvifolium* Pojark.

Семейство Grossulariaceae — Крыжовниковые

Статус. Редкий вид.

Значение таксона в сохранении генофонда. Узкоэндемичный вид, представитель реликтовой мезофильной флоры, ближайшие родичи которого известны лишь из Японии, Сахалина и горных северо-западных районов Америки.

Краткое описание. Летнезеленый приземистый кустарник высотой 10—15 см, с широкораспростертыми стелющимися и укореняющимися ветвями; все растение, кроме листьев, покрыто железками. Цветки розовые, ягоды черные.

Распространение. Средняя Азия, северный склон Гиссарского хр., ущелье р. Каракуль; западные отроги Гиссарского хр.: хребты Бель-Ауты и Ходжа-Гургур-Ата (Таджикская и Узбекская ССР) [1—3].

Места обитания. Трещины скал, ниши, обычно между известняковыми плитами, преимущественно в защищенных от ветра и хорошо освещенных местах. На северном склоне Гиссарского хр. приурочена к поясу арчевников

на высоте 2500—2550 м над ур. м., в Западном Гиссаре — к альпийскому поясу на высоте 3200—3600 м [3].

Численность и тенденция ее изменения. Растет одиночно. Основные лимитирующие факторы. Не известны.

Особенности биологии. Цветки обоеполые.

Культивирование. Не культивируется.

Принятые меры охраны. Внесена в Красную книгу СССР с 1978 г.

Необходимые меры охраны. Организовать заказники для полной охраны вида. Рекомендована в Красную книгу Таджикской ССР [2—6].

Источники информации: 1. Пояркова, 1939; 2. Закиров, 1961; 3. Соколов, 1980; 4. Белоусова, Денисова, 1973; 5. Габриэлян и др., 1981; 6. Юнусов, Камелин, 1980. (Составитель Л. С. Белоусова).

СМОРОДИНА УССУРИЙСКАЯ *Ribes ussuriense* Jancz.

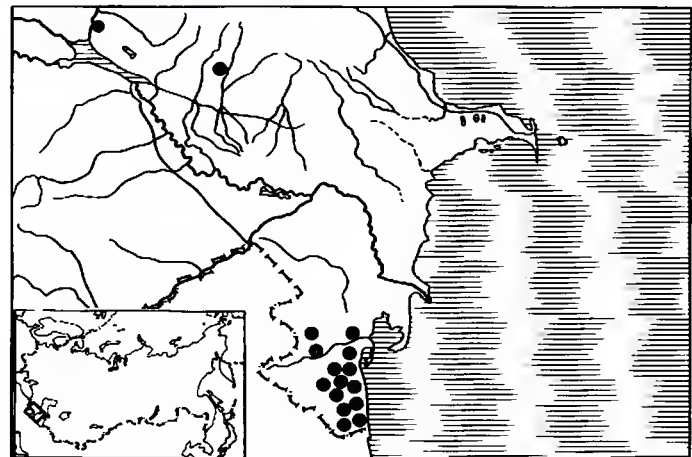
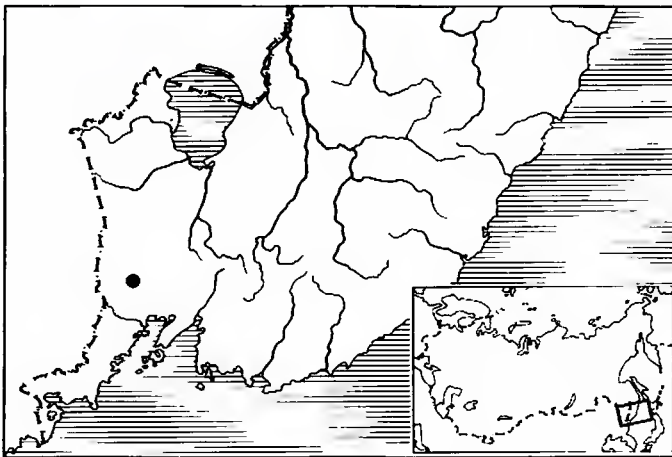
Семейство Grossulariaceae — Крыжовниковые

Статус. Вид, находящийся под угрозой исчезновения.

Значение таксона в сохранении генофонда. Островное реликтовое местонахождение вида вне пределов основного ареала.

Краткое описание. Листопадный кустарник до 1 м высотой. Побеги светлые, волосистые. Листья с 5 острыми лопастями, снизу на жилках опушенные. Цветки в кистях, бледные, бокальчатые с отогнутыми наружу лопастями. Ягода черная, довольно мелкая, почти без запаха.

Распространение. Дальний Восток: пойма р. Борисовки



к северу от пос. Горного Надеждинского р-на Приморского края. За пределами СССР — КНДР и восточная часть Северо-Восточного Китая [1—3].

Места обитания. Пойменный лес маньчжурского (южно-уссурийского) типа.

Численность и тенденция ее изменения. Встречается единичными экземплярами.

Основные лимитирующие факторы. Не выявлены.

Особенности биологии. Однодомное растение с обоепылыми цветками.

Культивирование. При разведении был использован подзимний посев, при котором всходы появляются следующей весной. Зацветает и начинает плодоносить на 3—4-й год жизни. В ГБС АН СССР имеется 30 плодоносящих экземпляров. Растение черенкуется [4].

Принятые меры охраны. Не принимались.

Необходимые меры охраны. Изучить места естественного произрастания популяции, определить ее численность и возрастной состав, а также наличие или отсутствие семян. Организовать заказники в местах обитания.

Источники информации: 1. Полякова, 1936; 2. Kitagawa, 1979; 3. Nakai, 1952; 4. Интродукция..., 1979. (Составитель В. Н. Ворошилов).

ПАРРОТИЯ ПЕРСИДСКАЯ, ЖЕЛЕЗНОЕ ДЕРЕВО *Parrotia persica* (DC.) C. A. Mey.

Семейство Hamamelidaceae — Гаммелидовые

Статус. Вид с сокращающейся численностью.

Значение таксона в сохранении генофонда. Реликт

гирканской флоры. Источник древесины. Декоративен, особенно осенью.

Краткое описание. Летне-зимнезеленое (прошлогодние листья сохраняются на дереве до появления новых) листопадное дерево высотой 12—20 (25) м, с яйцевидной или шаровидной кроной. Листья на коротких черешках, яйцевидные, в верхней части неправильно-тупо-крупнозубчатые, кожисто-бумажистые. Головки цветков 2—5-цветковые, пазушные, на коротких ножках, появляются до распускания листьев. Чашечка колокольчатая, лепестков нет, тычинок 6—7 с окрашенными пыльниками. Плод — деревянистая коробочка, раскрывающаяся двумя створками. Семя овально-яйцевидное, острое, светло-бурое, блестящее.

Распространение. Кавказ: Восточное Закавказье (Талыш), кроме того, единично встречается в восточной части Алазанской долины, в окрестностях селения Чухур Кабала (15—20 км юго-западнее Куткашена). За пределами СССР: Северный Иран [1—4].

Места обитания. Влажные участки низменности, предгорья и низкогогорья. Чистые и смешанные насаждения различных типов распространены на высоте 400—600 м над ур. м., проникая в горы узкими лентами по долинам рек; отдельные деревья поднимаются до высоты 1000—1200 м. Чистые железняковые леса в настоящее время самостоятельного пояса не образуют и являются реликтовыми. Для этих лесов характерны высокая сомкнутость крон, слабое развитие или отсутствие подлеска и травяного покрова, обилие мхов на стволах и выходящих на поверхность корнях деревьев. К чистым железняковым лесам относятся железняковые иглицевые и мертвопокровные леса, к смешанным — дубово-железняковые,

дубово-грабово-железняковые, грабово-железняковые, ольхово-железняковые. Хорошо растет на свежих, мощных, влагоемких, богатых почвах, но мирится с маломощными скелетными почвами эродированных склонов.

Численность и тенденция ее изменения. Прежде довольно значительные по площади чистые и смешанные железняковые леса теперь заметно сократились. Чаще встречается в виде вторичных порослевых зарослей.

Основные лимитирующие факторы. Использование древесины, сокращение площадей железняковых лесов в связи с осушением и освоением земель под субтропические культуры [1].

Особенности биологии. Теплолюбивая и теневыносливая порода. Размножение семенное и вегетативное (образование поросли). Цветет в феврале-марте, плодоносит в сентябре-октябре (ноябре). Полное облиствение в апреле, прошлогодние листья сохраняются на дереве до появления новых. Плодоношение ежегодное, но обильные урожаи плодов бывают через 1—2 года. Возобновление в защищенных от пастбы и рубок участках хорошее. Растет медленно, в возрасте 40—60 лет высота 12—15 м и диаметр 25—30 см; живет до 180—200 лет. В изреженных лесах, по опушкам нередко принимает кустообразную форму [1, 5].

Культивирование. Интродуцирован в нескольких ботанических садах Закавказья, а также в Минске, Ялте, Пятигорске, Нальчике, Ташкенте и др. Посадку производят корневыми отпрысками, отводками, летними облиственными черенками. Хорошие результаты дали опыты по выращиванию железного дерева в ряде районов Азербайджана за пределами Талыша [6].

Принятые меры охраны. Наиболее типичный участок естественного равнинного леса (90 га) с участием железного дерева входит в границы Гирканского заповедника, смешанные насаждения встречаются в горной части заповедника. Внесен в Красную книгу СССР в 1978 г. Необходимые меры охраны. Организовать заказники в различных типах насаждений железного дерева. Расширить культуру этой породы для озеленения [1—3, 7, 8].

Источники информации: 1. Прилипко, 1953; 2. Сафаров, 1962; 3. Сафаров, 1977; 4. Связева, 1980; 5. Галушко, 1980; 6. Масиев, 1978; 7. Белоусова, Денисова, 1973; 8. Габриэлян и др., 1981. (Составители Л. И. Прилипко, Л. С. Белоусова).

АНОГРАММА ТОНКОЛИСТНАЯ

Anogramma leptophylla (L.) Link

Семейство *Hemionitidaceae* — Хемониитидовые

Статус. Редкий вид.

Значение таксона в сохранении генофонда. В СССР — на восточной границе распространения.

Краткое описание. Мелкий папоротник. Вайи однолетние, высотой до 10—15 см, нежные, перепончатые, дважды или триждыперисторассеченные. Сорусы буроватые, расположены вдоль вторичных жилок.

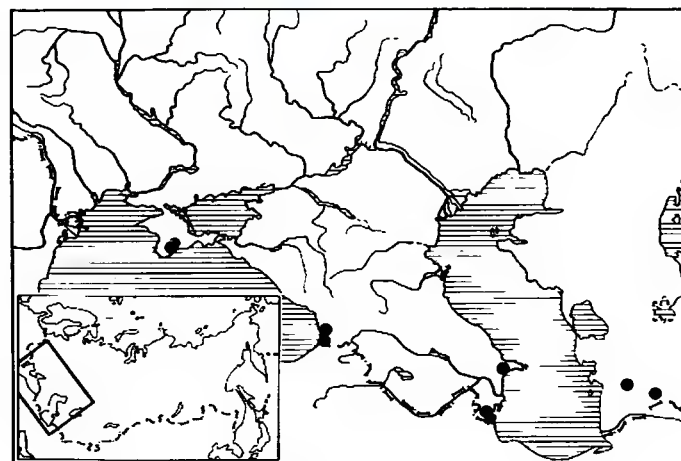
Распространение. Крым: горы Кастель, Аюдаг; Закавказье: Западное (Поти, Батуми) и Восточное (Апшеронский п-ов, окрестности станции Пута); Талышские горы (гора Насуаку в Ленкоранском р-не и с. Пенсар в Астаринском р-не); Средняя Азия: Копетдаг (окрестности пос. Арчман, Кюрендаг). За пределами СССР: приатлантические и присредиземноморские страны Западной Европы, Африка [1—3].

Места обитания. Трещины затененных сырых скал. На Кавказе в нижнегорном поясе под пологом *Quercus hartwissiana* и *Alnus subcordata* [3].

Численность и тенденция ее изменения. Во всех известных местонахождениях особи вида немногочисленны. В Крыму на г. Кастель насчитывается 50 экз., на Аюдаге — до 400.

Основные лимитирующие факторы. Освещение и сокращение влажности воздуха.

Особенности биологии. Время появления и жизнедеятельности заростков точно не установлено. Молодое рас-



тение (спорофит) в сентябре имеет розетку из 4—5 округло-почковидных или пальчатораздельных листьев. По мере роста и появления новых листовых пластинок возрастает их рассеченность, пластинки становятся перистосложными, а их доли продолговатыми с надрезанными краями. В зеленом виде растение зимует, а в конце мая — начале июня отмирает. Созревание спорангиев и спороношение — в середине мая.

Культивирование. Сведений нет.

Принятые меры охраны. Включен в список охраняемых растений Крыма [4]. Организован ландшафтный заказник республиканского значения Аюдаг. Внесен в Красную книгу СССР в 1978 г.

Необходимые меры охраны. Контролировать состояние популяций вида.

Источники информации: 1. Определитель, 1972; 2. Курбанов, 1980; 3. Аскеров, 1977, 1981. 4. Крюкова, Лукс, Привалова, 1980. (Составитель Л. С. Белоусова).

ДЕЙЦИЯ ГЛАДКАЯ

Deutzia glabrata Kom.

Семейство *Hydrangeaceae* — Гортензиевые

Статус. Редкий вид.

Значение таксона в сохранении генофонда. В СССР находится на северо-восточной границе ареала. Декоративен.

Краткое описание. Летнезеленый кустарник до 2 м высотой. Листья ланцетные, длиной до 6 см, с клино-

видным основанием, на верхушке остроконечные, мелкопильчатые, сверху с рассеянными звездчатыми волосками. Соцветие — щитковидная метелка до 7 см в поперечнике, чашечка голая, цветки белые, без запаха.

Распространение. Дальний Восток: юго-запад Хабаровского края (верховья р. Луговой), Приморский край (юг Хасанского р-на, долины рек Ананьевки, Нежинки и острова залива Петра Великого). Вне СССР: Китай и Корея [1—3].

Места обитания. Каменистые лесные опушки, скалы, заросли кустарников у ручьев и оврагов.

Численность и тенденция ее изменения. Невелика в связи с ограниченным распространением. Встречается растение редко.

Основные лимитирующие факторы. Хозяйственное освоение территорий.

Особенности биологии. Размножается семенами. Цветет в июне, плоды созревают в августе.

Культивирование. Впервые интродуцирован в Англии в 1918 г. В Главном ботаническом саду АН СССР разводится с 1958 г. Широко культивируется в странах Восточного полушария [4].

Принятые меры охраны. Внесен в Красную книгу СССР в 1978 г.

Необходимые меры охраны. Организовать заказник на юге Хасанского р-на для охраны комплекса редких видов, в том числе дейции гладкой [5, 6].

Источники информации: 1. Зайконова, 1966; 2. Воробьев, 1968; 3. Соколов, 1980; 4. Плотникова, 1980; 5. Габриэлян и др., 1981; 6. Миротворцев, Ахмыловская, 1977; 7. Харкевич, Качура, 1981. (Составитель Л. С. Белоусова).

ГОРТЕНЗИЯ ЧЕРЕШЧАТАЯ

Hydrangea petiolaris Siebold et Zucc. [*Calypttranthe petiolaris* (Siebold et Zucc.) Nakai]

Семейство *Hydrangeaceae* — Гортензиевые

Статус. Сокращающийся в численности вид.

Значение таксона в сохранении генофонда. Реликтовое декоративное растение на северо-восточной границе ареала. **Краткое описание.** Летнезеленая лиана до 25 м высотой, прикрепляющаяся с помощью присосок к стволам деревьев; при отсутствии опоры стелется по земле. Побеги красно-коричневые, голые. Листья тонкие, широкоовальные, по краю острозубчатые, на длинных черешках. Соцветие щитковидное с цветками двух типов: крупными бесплодными и мелкими обоеполыми.

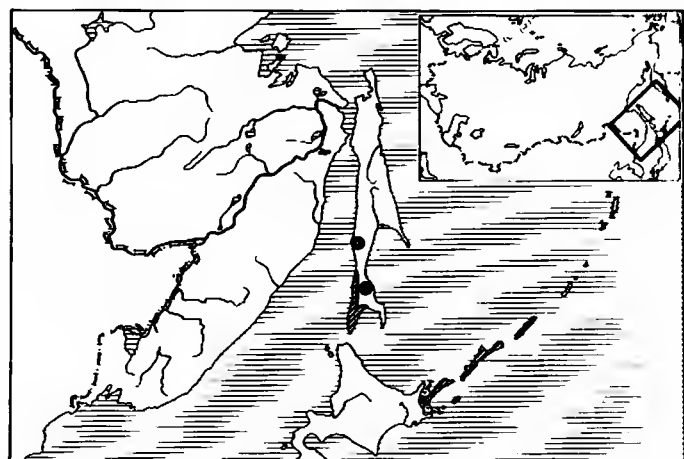
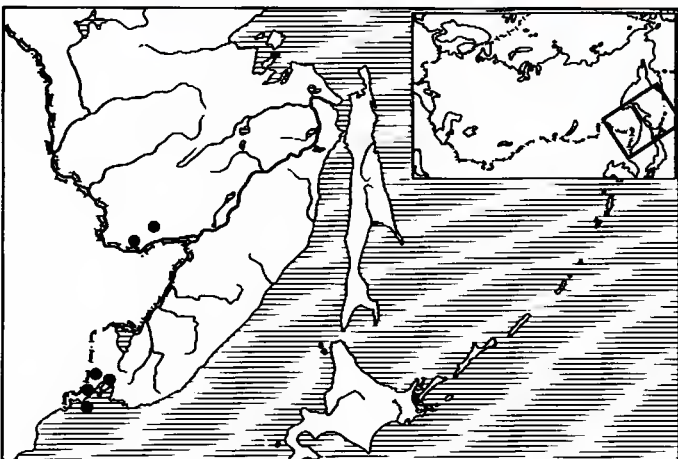
Распространение. Дальний Восток: южная часть о. Сахалин, Курильские о-ва (Итуруп, Уруп, Кунашир, Шикотан). За пределами СССР — Япония [1—3].

Места обитания. Елово-пихтовые и елово-пихтово-березовые леса по горным склонам. Предпочитает легкие, богатые гумусом почвы и умеренно влажные тенистые леса. Хорошо развивается и на осветленных участках, особенно обильно цветет при полном солнечном освещении.

Численность и тенденция ее изменения. На побережье Курильских о-вов встречается наиболее часто.

Основные лимитирующие факторы. Хозяйственная деятельность в местах обитания.

Особенности биологии. Растение обоеполое. Размножается



семенами и вегетативно — за счет укоренения побегов. Цветет в июле-августе, плоды созревают в сентябре. Культивирование. В культуре распространена слабо. Первые опыты по интродукции вида были проведены в 1865 г. В настоящее время разводится в ботанических садах Москвы, Ленинграда, Ташкента, Львова, Эстонии [4—6]. Принятые меры охраны. Включен в Красную книгу СССР в 1978 г. Необходимые меры охраны. Создать заказники на Сахалине и Курильских о-вах для охраны редких видов этих районов. Ввести в культуру для вертикального озеленения [7, 8].

Источники информации: 1. Соколов, 1980; 2. Воробьев, 1968; 3. Определитель, 1974; 4. Деревья и кустарники СССР, 1954; 5. Интродукция..., 1979; 6. Егорова, 1977; 7. Харкевич, Качура, 1981; 8. Габриэлян и др., 1981. (Составитель Л. С. Белоусова).

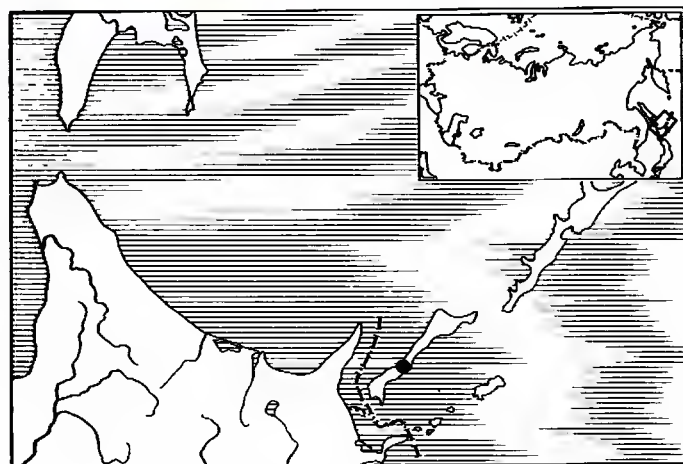
СХИЗОФРАГМА ГОРТЕНЗИЕВИДНАЯ *Schizophragma hydrangeoides* Siebold et Zucc.

Семейство *Hydrangeaceae* — Гортензиевые

Статус. Редкий вид.

Значение таксона в сохранении генофонда. Единственный в СССР вид рода. На северо-восточном пределе распространения. Декоративен.

Краткое описание. Летнезеленая лазящая древеснеющая лиана, поднимающаяся до 15 м в высоту. Листья супротивные, простые, зубчатые, длиной до 12 см, сверху зеленые, снизу сизые, сидят на черешках длиной до 10 см.



Соцветие щитковидное с краевыми бесплодными и средними обоеполыми цветками.

Распространение. Дальний Восток: о. Кунашир. За пределами СССР: КНДР, Япония [1, 2].

Места обитания. Хвойно-широколиственные леса с участием редких и реликтовых видов растений, в том числе магнолии, ботрокариума спорного, дуба зубчатого, гортензии черешчатой, сумаха восточного и др.

Численность и тенденция ее изменения. В СССР единственное местонахождение. Численность невелика.

Основные лимитирующие факторы. Хозяйственное освоение территории.

Особенности биологии. Размножается семенами.

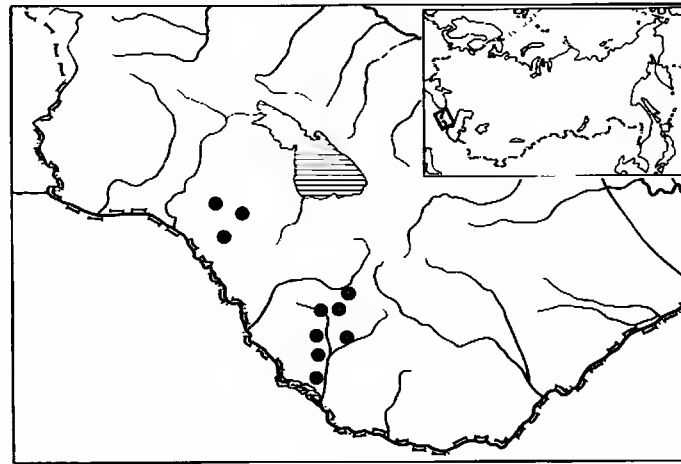
Культивирование. Разводится с 1880 г., в СССР — в Сухуми, Латвии, Владивостоке с 1968 г. Неустойчив [3, 4]. Принятые меры охраны. Внесен в Красную книгу СССР с 1978 г.

Необходимые меры охраны. Создать заповедник на о. Кунашир для охраны хвойно-широколиственных лесов южных Курильских о-вов; ввести в культуру для вертикального озеленения [5—7].

Источники информации: 1. Воробьев, 1968; 2. Определитель, 1974; 3. Редкие и исчезающие..., 1983; 4. Деревья и кустарники СССР, 1954; 5. Габриэлян и др., 1981; 6. Харкевич, Качура, 1981; 7. Алексеева, 1976. (Составитель Л. С. Белоусова).

ЗВЕРОБОЙ АТРОПАТАНСКИЙ *Hypericum atropatanum* Rzazade

Семейство *Hypericaceae* — Зверобойные



Статус. Редкий вид.

Значение таксона в сохранении генофонда. Систематическое положение и статус вида не вполне ясны. Некоторые исследователи считают *H. atropatanum* Rzaзade синонимом *H. helianthemoides* (Spach) Boiss., распространенного на Кавказе, в Ираке, Персии, Юго-Западной Анатоллии, Средней Азии [2—6]. Весьма неясны также отношения вида с близкими закавказскими расами, также относящимися к *H. helianthemoides*. Многие виды рода содержат биологически активные вещества [1].

Краткое описание. Полукустарничек 10—20 (55) см высотой с многочисленными, круглыми, тонкими (около 1 мм) ветвистыми стеблями. Листья супротивные, сидячие, длиной 4—7 и шириной до 1,5 мм, завернутые вдоль. Соцветие кистевидное, из 1—9 цветков. Прицветники яйцевидные, 1—2 мм в длину, значительно короче цветоножек. Характерна большая изменчивость чашелистиков у растений разного географического происхождения: от бахромчато-гребенчато-железистых до короткогребенчато-железистых и почти цельнокрайних, без железок. Лепестки желтые, длиной 5—8 и шириной около 3 мм. Одним из важных диагностических признаков растения является шаровидная форма коробочки.

Распространение. Вид, понимаемый здесь в узком смысле, впервые был обнаружен в 1937 г. в Нахичеванской АССР (окрестности с. Шахбуз), растет также в окрестностях Нахичевани (с. Азнабюрт). В Азербайджанской ССР найден у с. Норус; в Армянской ССР — на хребтах Ерах и Ераносском, в окрестностях поселков Зовашен, Азизбеков, Бернашен.

Места обитания. Сухие каменистые склоны в среднегорном поясе.

Численность и тенденция ее изменения. Сведений нет. Основные лимитирующие факторы. Узкое распространение вида; выпас скота в местах обитания.

Особенности биологии. Размножается семенами. Цветет в июле, плодоносит в августе.

Культивирование. Сведений нет.

Принятые меры охраны. Не принимались.

Необходимые меры охраны. Установить контроль за состоянием популяций, выяснить систематическое положение вида в цикле близких рас, изучить биологию и способы размножения; интродуцировать вид в ботанические сады.

Источники информации. 1. Аиземан, 1976; 2. Рзазаде, 1954а; 3. Гроссгейм, 1962; Тахтаджян, Аветисян, 1972; 5. Рзазаде, 1955; 6. Robson, 1968. (Составители В. Л. Тихонова, В. К. Бронникова).

ЗВЕРОБОЙ ПРЕКРАСНЫЙ

Hypericum formosissimum Takht.

Семейство *Hypericaceae* — Зверобойные

Статус. Редкий вид.

Значение таксона в сохранении генофонда. Эндемик, декоративный вид.

Краткое описание. Многолетнее голое сизое растение 3—5 см высотой с яйцевидными листьями и немногочисленными цветками в верхушечных полусонтиках.

Распространение. Южное Закавказье: Нахичеванская АССР — окрестности с. Азнабюрт; Армянская ССР — с. Арени и между селами Арени и Хачиком в пределах Айодзорского хр. [1].

Места обитания. Известняковые скалы в нижнем горном поясе.

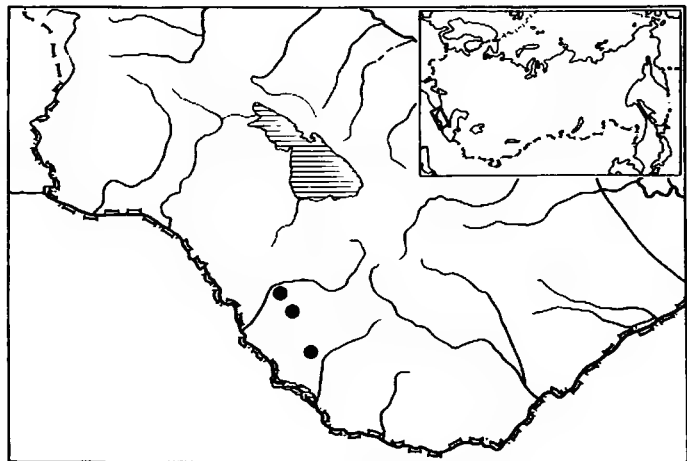
Численность и тенденция ее изменения. Очень мала, так как распространение очень ограничено.

Основные лимитирующие факторы. Нарушение местобитаний.

Особенности биологии. Размножается семенами. Цветет в июне, плодоносит в июле.

Культивирование. Сведений нет.

Принятые меры охраны. Внесен в Красную книгу СССР в 1978 г.



Необходимые меры охраны. Установить контроль за состоянием популяций.

Источник информации: Габриэлян и др., 1981. (Составитель Л. В. Денисова).

БЕЛАМКАНДА КИТАЙСКАЯ

Belamcanda chinensis (L.) DC.

Семейство *Iridaceae* — Касатиковые

Статус. Вид, по-видимому, исчез.

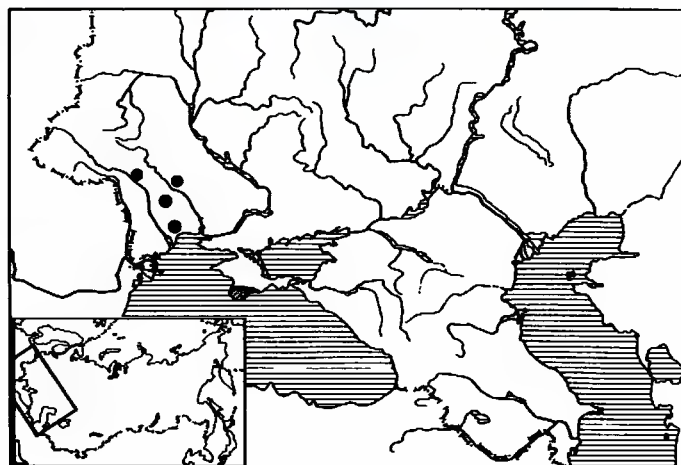
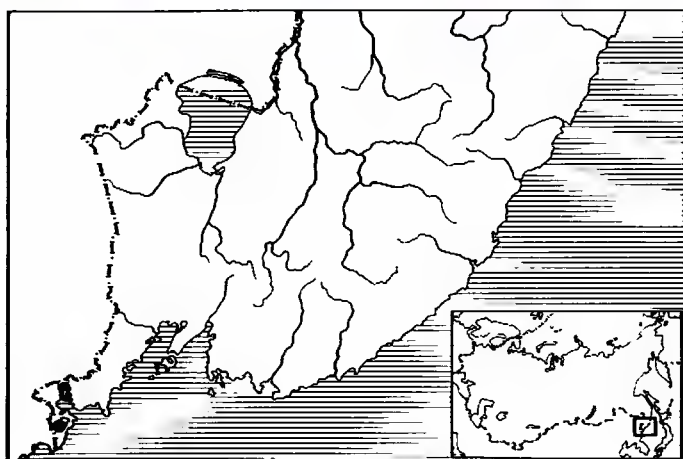
Значение таксона в сохранении генофонда. Представитель монотипного рода. На северной границе ареала. Декоративное растение.

Краткое описание. Многолетнее корневищное травянистое растение. Корневище короткое, мясистое, со столонами. Стебель высотой до 1 м. Листья в основном прикорневые, длиной до 50 см, с двумя килями. Соцветие верхушечное, разветвленное, метельчатое (до 12 цветков). Распространение. Дальний Восток — на крайнем юге Хасанского р-на — мыс Тироль и устье р. Туманной. За пределами СССР: Япония, Китай, Вьетнам, Северная Индия [1, 2].

Места обитания. Песчаные луга у моря и в устье реки, среди зарослей ивняка.

Численность и тенденция ее изменения. Ограничена в связи со слабым распространением вида. В последние годы не находили [3].

Основные лимитирующие факторы. Хозяйственная деятельность человека.



Особенности биологии. Размножение семенное и вегетативное за счет деления корневищ. Цветет в августе-сентябре. Плоды — в октябре.

Культивирование. В СССР выращивается в ботанических садах Тартуского и Латвийского университетов, культура испытана в Москве, Пензе, Минске, Кишиневе и других городах. В Ленинграде неустойчива. Введена в культуру во многих странах Азии, Европы, Северной Америки. В Китае возделывается как лекарственное растение [2, 4].

Принятые меры охраны. Вид внесен в Красную книгу СССР с 1978 г. Введен в культуру.

Необходимые меры охраны. Продолжить поиск в природе. Организовать заказник на юге Хасанского р-на, где сохранилось множество редких и реликтовых растений и ранее росла беламканда [6—8].

Источники информации. 1. Федченко, 1949; 2. Вульф, Малеева, 1969; 3. Харкевич, Качура, 1981; 4. Кудинов и др., 1980; 5. Редкие и исчезающие..., 1983; 6. Габриэлян и др., 1981; 7. Вриш, 1976; 8. Миротворцев, Ахмидовская, 1977. (Составитель Л. С. Белоусова).

ШАФРАН УЗКОЛИСТНЫЙ

Crocus angustifolius Weston (*C. susianus* Ker-Gawl.)

Семейство *Iridaceae* — Касатиковые

Статус. Сокращающийся в численности вид.

Значение таксона в сохранении генофонда. Средиземноморский и евразийский степной вид. Декоративен.

Краткое описание. Ранневесенний травянистый многолетник. Клубень шаровидный, листья и стебель по 10—30 см высотой; околоцветник оранжевый, снаружи с продольными бурыми полосами.

Распространение. Украинская ССР: Крым (горная южнобережная часть), известны сборы также из Винницкой (Ямполь), Одесской (окрестности Одессы, Котовский р-н, с. Нестой) и Черкасской (около Умани) областей. Вне СССР — Греция [1, 2].

Места обитания. Заросли кустарников, открытые степные склоны, можжевеловые леса.

Численность и тенденция ее изменения. В Крыму встречается довольно часто [3], на других участках — единичные экземпляры.

Основные лимитирующие факторы. Сбор на букеты; выкапывание клубней.

Особенности биологии. Размножается семенами. Цветет в апреле.

Культивирование. В культуре с 1857 г. [1].

Принятые меры охраны. Включен в Красную книгу СССР в 1978 г., Красную книгу Украинской ССР. Охраняется в заповедниках Мыс Мартыан, Карадагском, Ялтинском горно-лесном, а также в Крымском заповедно-охотничьем хозяйстве [4].

Необходимые меры охраны. Запретить сбор цветов и клубней [1, 2, 5, 6].

Источники информации. 1. Чопик, 1970; 2. Чопик, 1978; 3. Крюкова, Лукс, Привалова, 1980; 4. Охрана..., 1980; 5. Глаголева, 1960; 6. Скворцова, 1973. (Составитель Л. С. Белоусова).

ШАФРАН БАНАТСКИЙ

Crocus banaticus J. Gay

Семейство Iridaceae — Касатиковые

Статус. Редкий вид.

Значение таксона в сохранении генофонда. Балканский вид на восточной границе ареала. Декоративное растение. Краткое описание. Многолетнее луковичное растение. Эфемероид. Луковица небольшая. Надземного стебля нет. Листьев 3—4. Цветок одиночный. Околоцветник снаружи ярко-пурпурный или лиловый, с темными жилками, внутри белый.

Распространение. Украина, Закарпатье — южные склоны Вулканических Карпат, от Мукачева до Виноградова и в предгорьях от г. Хуст до бассейна р. Тересвы. За пределами СССР: Венгрия, Румыния, Югославия (Сербия) [1, 2].

Места обитания. Дубово-грабовые леса, заросли кустарников на южных склонах.

Численность и тенденция ее изменения. Растение не образует сплошных зарослей, встречается спорадически, некоторые популяции уничтожены [2].

Основные лимитирующие факторы. Сбор цветов на букеты, выкапывание луковиц, распашка территории.

Особенности биологии. Размножение семенное и вегетативное за счет дочерних луковиц. Цветет в сентябре-октябре [1].

Культивирование. Введен в культуру с 1629 г. [1].

Принятые меры охраны. Включен в Красную книгу СССР с 1978 г. и в Красную книгу Украинской ССР.

Необходимые меры охраны. Организовать заказники, контролировать состояние популяций, шире культивировать как декоративное растение [1, 3].

Источники информации: 1. Чопик, 1970; 2. Чопик, 1978; 3. Сковорода, 1973. (Составитель Л. С. Белоусова).

ШАФРАН ВЕСЕННИЙ

Crocus vernus (L.) Hill (*C. albiflorus* Kit.)

Семейство Iridaceae — Касатиковые

Статус. Сокращающийся в численности вид.

Значение таксона в сохранении генофонда. В СССР находится на восточной границе распространения. Декоративен.

Краткое описание. Многолетнее клубнелуковичное растение. Луковицы сплюснутые. Стебель 8—15 см высотой, заканчивается 1—2 белыми или фиолетово-лиловыми снаружи и желтыми внутри цветками.

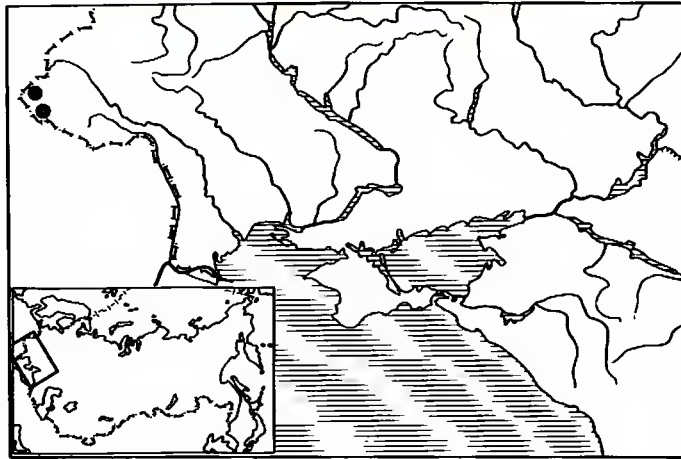
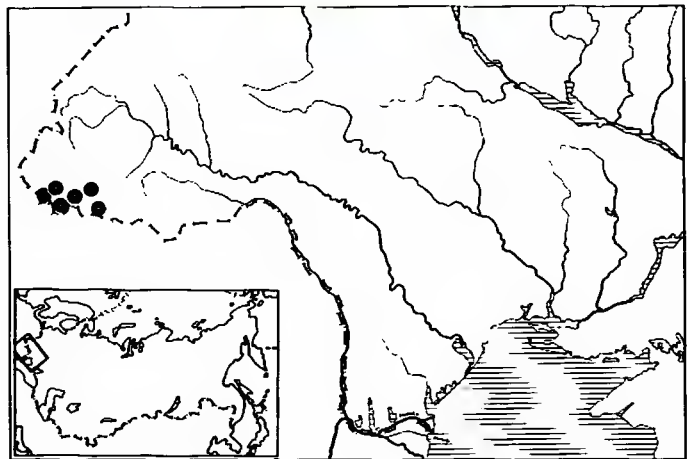
Распространение. Закарпатье — окрестности Мукачево и Ужгорода. Вне СССР: Средняя и Южная Европа [1, 2].

Места обитания. Горные луга, заросли кустарников, леса.

Численность и тенденция ее изменения. Популяции заметно сократились.

Основные лимитирующие факторы. Сбор на букеты; часто наблюдается выдергивание молодых замещающих луковиц, что приводит к сокращению растений в природе.

Особенности биологии. Эфемероид. Размножается семенами и вегетативно — за счет образования луковиц-деток. Цветет в марте-апреле.



Культивирование. В культуре с 1861 г., используется в цветниках.

Принятые меры охраны. Внесен в Красную книгу СССР в 1978 г.

Необходимые меры охраны. Организовать заказник в окрестностях Мукачево. Часть семян следует использовать для культивирования. Запретить продажу цветов и луковиц [3—6].

Источники информации: 1. Фомин, Бордзівський, 1950; 2. Чопик, 1978; 3. Комендар, 1974; 4. Белоусова, Денисова, 1973; 5. Габриэлян и др., 1981; 6. Скворцова, 1973. (Составитель Л. С. Белоусова).

ШПАЖНИК СОЛЕЛЮБИВЫЙ

Gladiolus halophilus Boiss. et Heldr.

Семейство Iridaceae — Касатиковые

Статус. Вид, находящийся под угрозой исчезновения.

Значение таксона в сохранении генофонда. В СССР находятся крайние северные местонахождения вида. Высокодекоративное, соле- и влаговыносливое растение, ценное для селекции.

Краткое описание. Травянистый луковичный многолетник. Стебли 20—25 (30) см высотой, тонкие, извилистые, с рыхлым 2—5-цветковым колосом. Листья сизые, узколинейные, с 3—4 выдающимися жилками. Цветки ярко-лиловые.

Распространение. Южное Закавказье: между селениями Мегри и Карчеван (Армянская ССР), а также Каладжих

и Ханлык (Азербайджанская ССР). Вне СССР: Малая Азия [1—3].

Места обитания. Нижний горный пояс, сухие глинистые холмы, засоленные сырые луга, солончаковые равнины. Численность и тенденция ее изменения. В последние годы растение при специальных поисках не находили.

Основные лимитирующие факторы. Хозяйственная деятельность в местах обитания (пастба скота).

Особенности биологии. Размножается семенами. Цветет в конце весны.

Культивирование. Разводится в ботаническом саду г. Баку, плодоносит, дает самосев, зимо- и засухоустойчив [4, 5].

Принятые меры охраны. Включен в Красную книгу СССР в 1978 г.

Необходимые меры охраны. Выяснить состояние вида, в случае нахождения этого растения взять его под строгую охрану; шире вводить в культуру [6].

Источники информации: 1. Гроссгейм, 1940; 2. Черняковская, 1935; 3. Ахундов, 1952; 4. Декоративные..., 1977; 5. Редкие и исчезающие..., 1983; 6. Габриэлян и др., 1981. (Составители Л. И. Прилипко, Л. С. Белоусова).

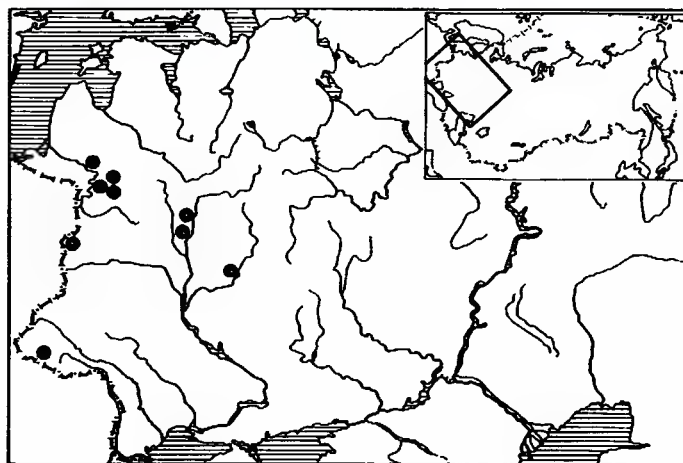
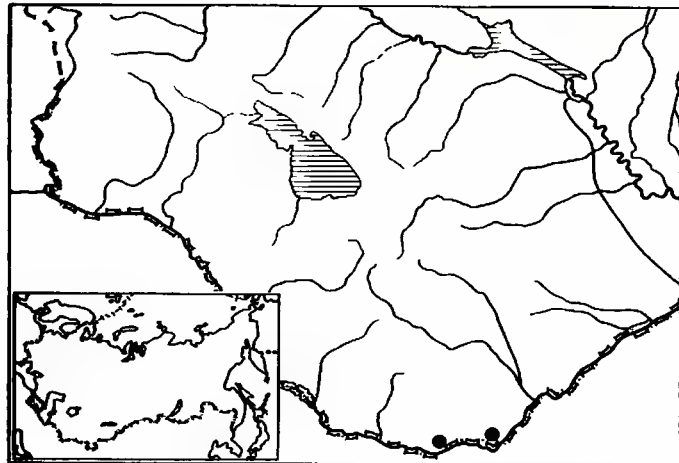
ШПАЖНИК БОЛОТНЫЙ

Gladiolus palustris Gaudin

Семейство Iridaceae — Касатиковые

Статус. Редкий вид.

Значение таксона в сохранении генофонда. В СССР вид находится на восточной границе ареала. Декоративен.



Краткое описание. Многолетнее луковичное растение. Стебель тонкий, до 60 см высотой, листья заостренные, пурпурные цветки в колосовидном соцветии.

Распространение. Литовская ССР — окрестности Вильнюса, Лекечай (Шакийский р-н), Ромайняй (Каунасский р-н), Траку-Воке и ландшафтный заказник Жалейи эжярай (Вильнюсский р-н), Руднинский лес (Шальчининский р-н); Белорусская ССР — Беловежская пуца, окрестности Могилева и Рогачева; Украинская ССР — окрестности Новгород-Северского и с. Дмитровка (Черниговская обл.), с. Буштын (Закарпатская обл.). За пределами СССР — Средняя Европа [1—6].

Места обитания. Болотистые луга, лесные поляны, кустарниковые заросли.

Численность и тенденция ее изменения. Встречается очень редко и единичными экземплярами, общая численность невелика.

Основные лимитирующие факторы. Хозяйственная деятельность в местах обитания (мелиорация).

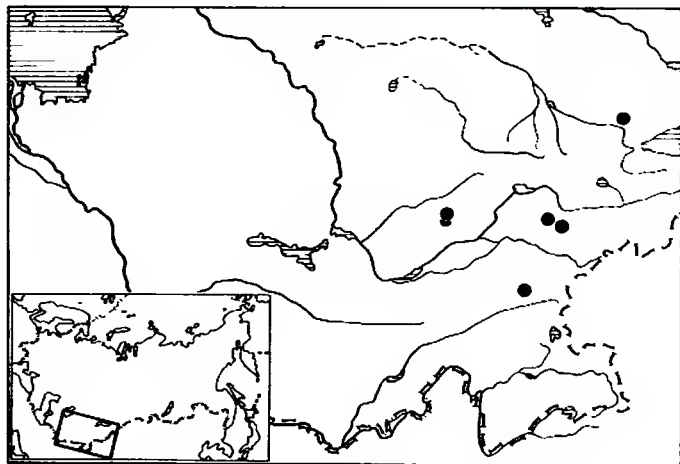
Особенности биологии. Размножается вегетативно, за счет почек возобновления на клубнелуковицах.

Культивирование. Испытан в культуре в Ставрополе. Используется в альпинариях для прибрежных посадок у водоемов [7].

Принятые меры охраны. Внесен в Красную книгу СССР в 1978 г. и в Красные книги Литовской ССР и Белорусской ССР. Охраняется в ландшафтном заказнике Жалейи эжярай и в заповедно-охотничьем хозяйстве Беловежская пуца [8, 9].

Необходимые меры охраны. Организовать заказники на Украине и в Белоруссии; шире вводить в культуру [10, 11]. В местах обитания сохранять неизменным гидрологический режим, запретить выкопку растений [9].

Источники информации: 1. Черняковская, 1935; 2. Федченко, 1949; 3. Цвелев, 1979а; 4. Japcavičienė, 1963; 5. Фодор, 1974; 6. Namilton, 1980; 7. Декоративные..., 1977; 8. Бойко, Моисеева, 1969; 9. Красная книга Литовской ССР, 1981; 10. Белоусова, Денисова, 1973; 11. Габриэлян и др., 1981. (Составитель Л. С. Белоусова).



ИРИДОДИКТИУМ ВИНКЛЕРА

Iridodictyum winkleri (Regel) Rodionenko

Семейство *Iridaceae* — Касатиковые

Статус. Редкий вид.

Значение таксона в сохранении генофонда. Высокогорный эндемик, может иметь значение для селекции на холодоустойчивость.

Краткое описание. Многолетний травянистый геофит. Луковица с одной мясистой чешуей, кроющие чешуи сухие, сетчатые. Листья в числе 4 прикорневые, узколинейные, 1—2 мм шириной, желобчатые, серповидно-отогнутые. Цветоносный побег лишен зеленых листьев, цветок одиночный, фиолетовый, правильный, с торчащими вверх листочками околоцветника.

Распространение. Высокогорья Северного и Западного Тянь-Шаня и Памиро-Алая (Заилийский Алатау, Чаткальский, Ферганский, Кураминский и Алайский хребты) [1—4].

Места обитания. Сырые альпийские луга.

Численность и тенденция ее изменения. Сведений нет.

Основные лимитирующие факторы. Не выявлены.

Культивирование. Сведений нет.

Принятые меры охраны. Не принимались.

Необходимые меры охраны. Установить контроль за состоянием популяций; организовать заказники в местах скопления особей вида.

Источники информации: 1. Федченко, 1935; 2. Введенский, 1941; 3. Никитина, 1951; 4. Чернева, 1971. (Составитель В. Н. Павлов).

ИРИДОДИКТИУМ ВИНОГРАДОВА

Iridodictyum winogradowii (Fomin) Rodionenko

Семейство *Iridaceae* — Касатиковые

Статус. Редкий вид.

Значение таксона в сохранении генофонда. Эндемик флоры Кавказа. Высокодекоративное раноцветущее растение.

Краткое описание. Многолетнее луковичное растение. Поликарпик. Стебель высотой до 15 см. Листья (1—3) четырехгранные, с вогнутыми гранями, на вершине шиловидно-заостренные, зеленые. Цветки одиночные. Околоцветник бледно-желтый.

Распространение. Кавказ: Месхетский хр.; вблизи Бакуриани — гора Ломтисмта (Грузия) [1, 2].

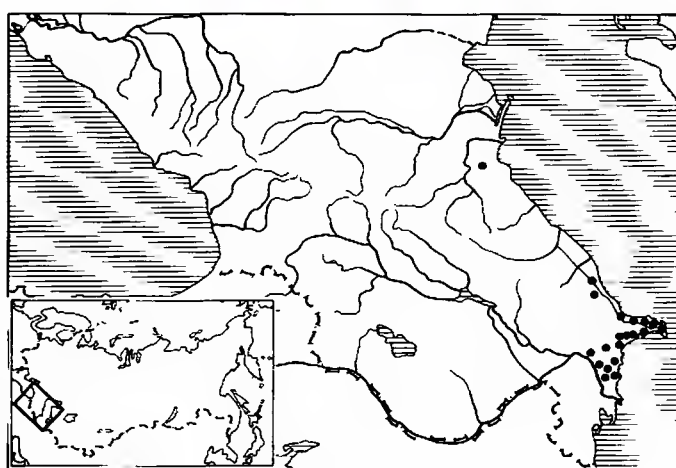
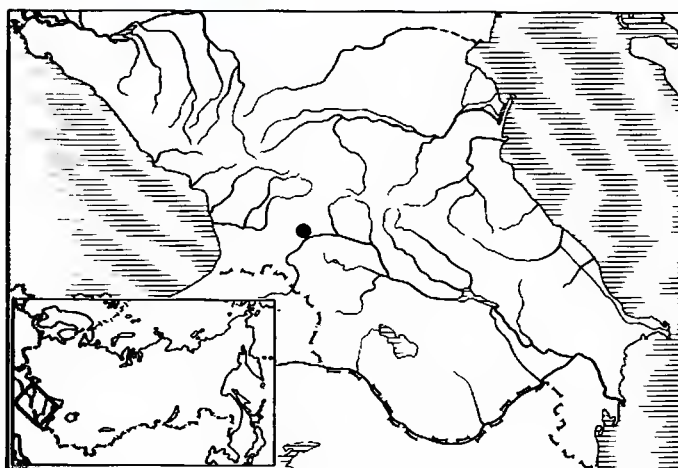
Места обитания. Травянистые склоны и известняки в альпийском поясе.

Численность и тенденция ее изменения. Общая численность невелика в связи с ограниченностью местонахождений, заметно сократилась в последние годы.

Основные лимитирующие факторы. Выкапывание луковиц для переноса в цветники.

Особенности биологии. Размножение семенное и вегетативное. Цветет в апреле-мае, плоды созревают в середине лета.

Культивирование. Выращивается на альпийских горках в Советском Союзе и за его пределами. Сеянцы зацветают на 3—4 (5)-й год и не теряют декоративности в течение 3—5 лет. В 1976 г. партия луковиц была высажена в высокогорьях Гагрского хр.



Принятые меры охраны. Вид включен в Красную книгу СССР с 1978 г. и Красную книгу МСОП [3].

Необходимые меры охраны. Организовать заказник на горе Ломтисмта [4].

Источники информации: 1. Гроссгейм, 1940; 2. Федченко, 1935; 3. The IUCN Plant Red Data Book, 1978; 4. Габриэлян и др., 1981. (Составители Л. С. Белоусова, Г. И. Родионенко).

КАСАТИК ОСТРОДОЛЬНЫЙ

Iris acutiloba C. A. Mey.

Семейство Iridaceae — Касатиковые

Статус. Вид с сокращающейся численностью.

Значение таксона в сохранении генофонда. Эндемичный вид Восточного Кавказа. Декоративное растение.

Краткое описание. Травянистый многолетник с ползучим ветвистым корневищем. Стебель высотой 4—15 см высоты, луковицеобразно утолщенный у основания, с одним верхушечным цветком. Листья узколинейные, серповидные. Наружные доли околоцветника ланцетные, светло-бурые с темными жилками, с темным пятном на верхушке и другим округлым пятном около середины долей.

Распространение. Восточное Закавказье: Апшеронский п-ов, Кабристан, Кура-Араксинская низменность; Дагестанская АССР (у с. Кумторкала — бархан Сарыкум) [1, 2]. **Места обитания.** Нижний пояс гор, сухие щебенистые и каменистые склоны, предгорные равнины полупустынных районов.

Численность и тенденция ее изменения. Сведений нет. **Основные лимитирующие факторы.** Нарушение местобитаний в результате выпаса скота.

Особенности биологии. Семенное и вегетативное — делением корневищ. Цветет в апреле. Сильно варьирует по окраске околоцветника.

Культивирование. Выращивается в Тбилисском и Бакинском ботанических садах, в Москве, Фрунзе [3, 4].

Принятые меры охраны. Внесен в Красную книгу СССР в 1978 г.

Необходимые меры охраны. Организовать заповедник на бархане Сарыкум с комплексом редких видов [5].

Источники информации: 1. Карягин, 1952а; 2. Гроссгейм, 1940; 3. Декоративные..., 1977; 4. Прилипко, 1980; 5. Габриэлян и др., 1981. (Составитель Л. С. Белоусова).

КАСАТИК КАМИЛЛЫ

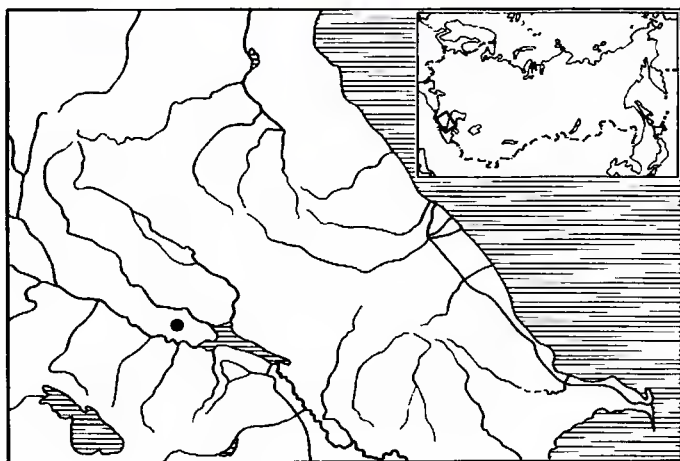
Iris camillae Grossh.

Семейство Iridaceae — Касатиковые

Статус. Редкий вид.

Значение таксона в сохранении генофонда. Узкий эндемик Восточного Закавказья. Декоративен [1].

Краткое описание. Травянистый многолетник с коротким ползучим корневищем. Стебли до 15—40 см высотой, одноцветковые. Листья сизые, узколинейные, серповидные. Окраска внутренних и наружных листочков околоцветника одноцветная — желтая, голубая или фиолетовая. Внутренние доли прямостоячие и шире наружных. Волоски



на наружных долях околоцветника желтые. Выделено множество высокодекоративных форм. Вид близкий к *I. iberica*, встречающемуся в том же районе, возможно, лишь комплекс форм с ослабленной окраской.

Распространение. Восточное Закавказье: достоверно известен только из района оз. Казангель в Азербайджанской ССР [2, 3].

Места обитания. Сухие щебенистые склоны.

Численность и тенденция ее изменения. Известно лишь небольшое число популяций.

Основные лимитирующие факторы. Выкапывание растений цветоводами для пересадки в сады; выпас скота в местах обитания вида [4].

Особенности биологии. Размножается семенами и вегетативно — делением корневища. Цветет в апреле-мае, плоды созревают летом.

Культивирование. Интродуцирован в ботанических садах Тбилиси, Баку и других городов Кавказа; плодоносит [5].

Принятые меры охраны. Внесен в Красную книгу СССР в 1978 г.

Необходимые меры охраны. Запретить выкапывание растений. Организовать заказник на участке наибольшего скопления особей вида и использовать его в качестве источника семян [4]. Создать коллекции различных форм и популяций в ботанических садах, шире вводить в культуру [4, 5].

Источники информации: 1. Гавриленко, 1955; 2. Гроссгейм, 1940; 3. Карягин, 1952б; 4. Габриэлян и др., 1981; 5. Редкие и исчезающ... 1983. (Составители Л. И. Прилипко, Л. С. Белоусова).

КАСАТИК ДАРВАЗСКИЙ

Iris darwasica Regel

Семейство Iridaceae — Касатиковые

Статус. Редкий вид.

Значение таксона в сохранении генофонда. Эндемик Памиро-Алая. Декоративен.

Краткое описание. Корневищное многолетнее растение до 35 см высотой. Листья линейные, шириной 4—8 мм. Листочки околоцветника лиловые с темными жилками, наружные наверху округлые.

Распространение. Средняя Азия: хребты Хазратишох, Терай, Вакмикух [1—3].

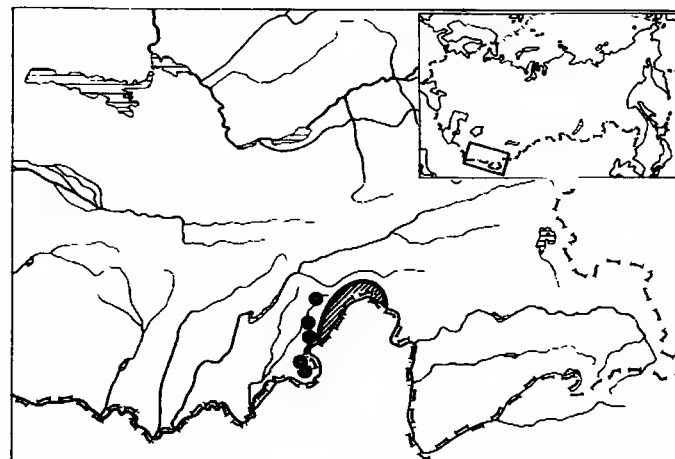
Места обитания. От пояса черноморья до полосы розариев, на высоте 1500—2800 м над ур. м.

Численность и тенденция ее изменения. Численность невелика из-за ограниченного распространения растения.

Основные лимитирующие факторы. Сбор цветущих экземпляров и хозяйственная деятельность в местах обитания. **Особенности биологии.** Размножается семенами и вегетативно. Цветет в июне.

Культивирование. Интродуцирован в ГБС АН СССР; в Памирском ботаническом саду, в культуре неустойчив. **Принятые меры охраны.** Внесен в Красную книгу СССР в 1978 г.

Необходимые меры охраны. Организовать заказник в одном из местонахождений; ввести в культуру как один из красивейших представителей рода. Включить в Красную книгу Таджикской ССР [4, 5].



Источники информации: 1. Декоративные..., 1977; 2. Федченко, 1935; 3. Введенский, 1963; 4. Габриэлян и др., 1981; 5. Юнусов, Камелин, 1980. (Составитель Л. С. Белоусова).

КАСАТИК ИЗЯЩНЕЙШИЙ

Iris elegantissima Sosn.

Семейство *Iridaceae* — Касатиковые

Статус. Вид, находящийся под угрозой исчезновения.

Значение таксона в сохранении генофонда. Эндемик флоры Южного Закавказья. Высокодекоративен.

Краткое описание. Травянистый многолетник с ползучим корневищем. Стебель 10—20 см высотой. Цветки одиночные, фон внутренних листочков околоцветника бледно-дымчато-желтый с фиолетовыми жилками.

Распространение. Южное Закавказье: Армянская ССР — Арзни, окрестности Еревана, между селениями Сухой Фонтан и Канакер, Джрвеш и др.; Нахичеванская АССР — Садарак и до границы с Ираном. Вне СССР — Иран, Турция [1, 2].

Места обитания. Каменистая полынная полупустыня, а также сухие суглинистые холмы в нижнем и среднем поясах гор до высоты 2000 м над ур. м.

Численность и тенденция ее изменения. Неуклонно сокращается.

Основные лимитирующие факторы. Сбор растений на букеты, поедание корневищ грызунами [3].

Особенности биологии. Размножается семенами и вегетативно. Цветет в мае.

Культивирование. Интродуцирован в Тбилисском ботаническом саду.

Принятые меры охраны. Внесен в Красную книгу СССР в 1978 г.

Необходимые меры охраны. Создать заказник в Араратском р-не (в окрестностях с. Дашлу) для сохранения комплекса полынной полупустыни с участием касатика изящнейшего; установить контроль за состоянием популяций вида, вводить в культуру как одно из красивейших растений [2—4].

Источники информации: 1. Гроссгейм, 1940; 2. Федченко, 1935; 3. Габриэлян и др., 1981; 4. Мулкиджян, Барсегян, 1971. (Составитель Л. С. Белоусова).

КАСАТИК ЭВБЕНКА

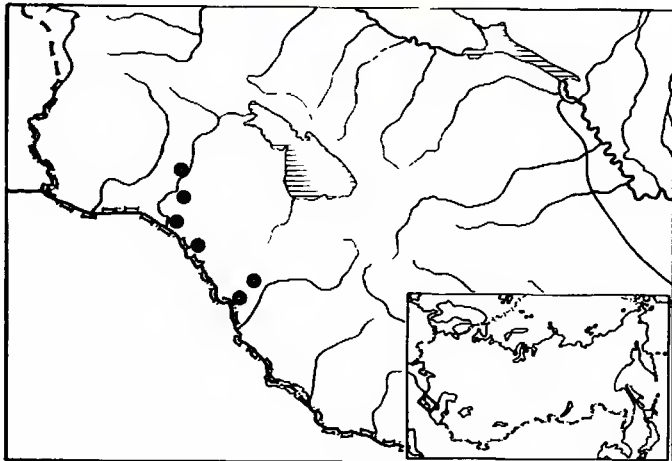
Iris ewbankiana M. Foster [*I. helena* (C. Koch) C. Koch]

Семейство *Iridaceae* — Касатиковые

Статус. Редкий вид.

Значение таксона в сохранении генофонда. На территории СССР находится северная часть ареала вида. Декоративен.

Краткое описание. Травянистое многолетнее растение 10—30 см высотой с ползучим корневищем из коротких годичных звеньев. Образует довольно плотные куртины. Цветонос одноцветковый, на наружных долях околоцветника борода из коротких волосков, рассредоточенных по всей поверхности.



Распространение. Возможно нахождение в горах Талыша (Зуванд, Азербайджанская ССР); Западный и Центральный Копетдаг (Кара-Кала, Хасардаг, Сюнт, Шарлаук, Иол-Дере, Сайван, Гаудан, Чули, Прохладное — Туркменская ССР). За пределами СССР — Иран [1, 2].

Места обитания. Травянистые пологие задернованные склоны в горах, горной полупустыне, полустепи и степи не выше 1500 м над ур. м. Предпочитает мелкоземистые, лёссовые, темно- и светло-каштановые почвы.

Численность и тенденция ее изменения. В 30-е годы растение было довольно обычным в Западном и Центральном Копетдаге. В настоящее время численность вида значительно сократилась [3—6], но в некоторых местах он встречается еще часто, например в районе пос. Гаудан, к северу и югу от селения Кара-Кала [7].

Основные лимитирующие факторы. Сбор цветущих экземпляров, выкапывание корневищ. Хозяйственная деятельность в местах обитания (выпас скота).

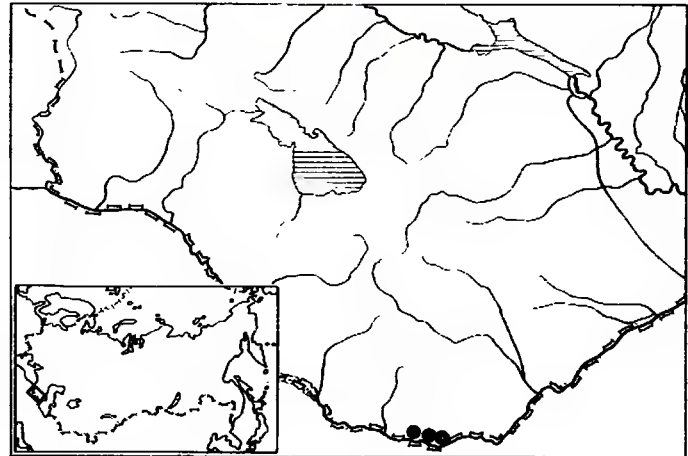
Особенности биологии. Размножается семенами и вегетативно. Цветет в апреле-мае; плодоносит в мае-июне, после чего надземные части засыхают. Рост начинается в октябре — начале ноября. Листья сохраняются всю зиму и с наступлением теплых весенних дней интенсивно развиваются.

Культивирование. Интродуцирован в ботаническом саду Ашхабада. Посев проводится в сентябре-октябре; семена отличаются невысокой всхожестью; цветение сеянцев наступает на 3—4-й год [3].

Принятые меры охраны. Охраняется в Сюнт-Хасардагском и Копетдагском заповедниках.

Необходимые меры охраны. Организовать дополнительные заказники в Копетдаге [4, 5, 7]. Включить в Красную книгу Туркменской ССР [8].

Источники информации 1. Чернева, 1971; 2. Чопанов и др., 1978; 3. Иценко и др., 1972; 4. Габриэлян и др., 1981; 5. Никитин, 1979; 6. Хозяйственное значение..., 1932; 7. Никитин, Ключкин, 1971; 8. Никитин, Мурадов, Ключкин, 1978. (Составитель Л. С. Белоусова).



КАСАТИК ГРОССГЕЙМА

Iris grossheimii Woronow ex Grossh.

Семейство Iridaceae — Касатиковые

Статус. Редкий вид.

Значение таксона в сохранении генофонда. Узкий эндемик Закавказья. Декоративен.

Краткое описание. Многолетнее травянистое растение. Стебель до 15—18 см высотой, одноцветковый. Листья узколинейные, серповидно-изогнутые. Наружные и внутренние доли околоцветника светло-бурые, на вершине тупые, округленные, с коричнево-пурпурными жилками и темно-бурым пятном; пятно на наружных долях околоцветника занимает собой почти всю поверхность доли.

Распространение. Южное Закавказье — горы Соух, Шихорды (Нахичеванская АССР), пос. Агарак и Мегри (Армянская ССР) [1].

Места обитания. Травянистые и каменистые склоны в среднем и верхнем горном поясах на высоте от 1400 до 2000 м над ур. м.

Численность и тенденция ее изменения. Популяции немногочисленны.

Основные лимитирующие факторы. Сбор цветов и выкапывание растений для переноса в сады.

Особенности биологии. Размножается семенами. Цветет в мае.

Культивирование. Разводится в Тбилиси, Ереване, Баку, Харькове, плодоносит, зимо- и засухоустойчив [3].

Принятые меры охраны. Внесен в Красную книгу СССР в 1978 г.

Необходимые меры охраны. Взять под охрану все местообитания. Запретить сбор цветов и выкапывание растений; организовать сбор семян для введения растения в культуру [2].

Источники информации: 1. Гроссгейм, 1940; 2. Габриэлян и др., 1981; 3. Редкие и исчезающие..., 1983; (Составители Л. С. Белоусова, Л. И. Прилипко).

КАСАТИК ГРУЗИНСКИЙ

Iris iberica Hoffm.

Семейство Iridaceae — Касатиковые

Статус. Сокращающийся в численности вид.

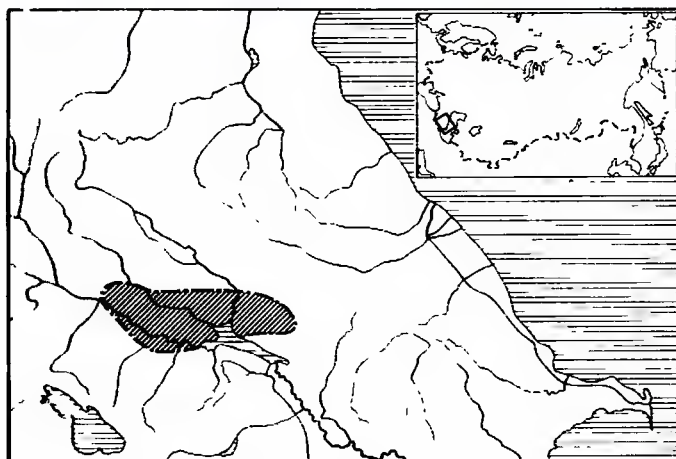
Значение таксона в сохранении генофонда. Эндемик Кавказа. Высокодекоративное растение [1].

Краткое описание. Травянистый многолетник с тонким ползучим корневищем. Стебель 10—20 (30) см высотой. Листья узкосерповидные. Цветки одиночные, крупные. Наружные доли околоцветника с вогнутой внутрь пластинкой, желто-бурые с большим черным пятном по середине; фон внутренних листочков околоцветника почти белый или чуть голубоватый с бледно-лиловыми жилками. Коробочка удлинненно-эллиптическая, трехгранная.

Распространение. Кавказ: Грузинская ССР — северная часть Куринской впадины на юге Иорского плоскогорья; Азербайджанская ССР — междуречье Иори и Куры, правобережная предгорная Куринская равнина между Кировабадом и пос. Казах, а также предгорья в районе Шеки [2—5].

Места обитания. Предгорные равнины и в нижнем горном поясе; растет по каменистым галечниковым и щебенистым склонам холмов.

Численность и тенденция ее изменения. Во многих местообитаниях число особей вида заметно сокращается.



Основные лимитирующие факторы. Сбор цветущих экземпляров, выкапывание растений; выпас скота.

Особенности биологии. Размножается семенами. Цветет в апреле-мае.

Культивирование. Интродуцирован в ботанических садах Вакуриани, Тбилиси, Баку, Ялты и других городов. Легко гибридизирует с другими видами подсекции *Opococyclus* [6].

Принятые меры охраны. Часть местонахождений охраняется на горе Эллярюгу, находящейся в Эльдарской степи и входящей в Гек-Гельский заповедник. Внесен в Красную книгу СССР в 1978 г.

Необходимые меры охраны. Запретить сбор растений; организовать заказники в различных точках ареала; шире вводить в культуру. Включить в Красную книгу Грузинской ССР [7, 8].

Источники информации: 1 Гавриленко, 1955. 2. Гроссгейм, 1940; 3. Федченко, 1935. 4. Карягин, 1952б; 5. Родионоенко, 1961; 6. Редкие и исчезающие..., 1983; 7. Габриэлян и др., 1981. 8. Берегите..., 1977. (Составители Л. И. Прилипко, Л. С. Белоусова)

КАСАТИК ГЛАДКИЙ *Iris laevis* Fisch. et Mey.

Семейство *Iridaceae* — Касатиковые

Статус. Вид с сокращающейся численностью. **Значение таксона в сохранении генофонда.** Декоративен. Северные популяции вида отличаются высокой холодо- и зимостойкостью [1].

Краткое описание. Травянистый многолетник с ветвящимся ползучим корневищем. Прикорневые листья широкие, длиннее стебля. Цветков несколько, они темно-фиолетово-синие, крупные, диаметром до 10 см, с гладкими наружными листочками околоцветника. Цветоносный чехол без поперечных жилок.

Распространение. Якутская АССР, Бурятская АССР, Иркутская и Читинская области, Приморье, Приамурье, Сахалин, Южные Курильские о-ва. За пределами СССР: Япония, Китай [2—4].

Места обитания. Травянистые болота, мелководья по берегам озер, сырые луга.

Численность и тенденция ее изменения. Растение встречается спорадически, иногда образует сплошные заросли [2, 3].

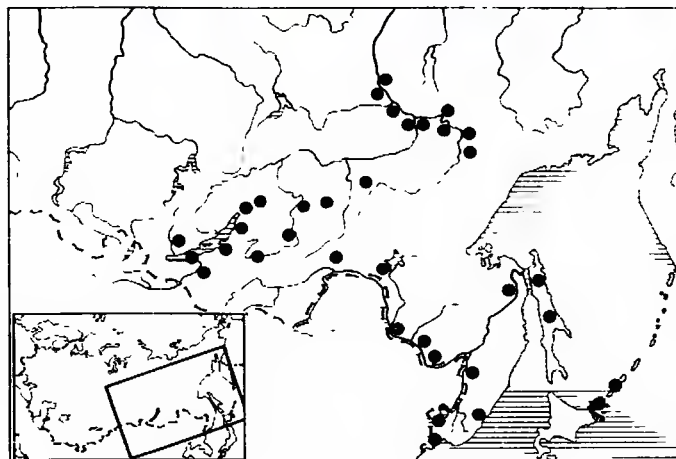
Основные лимитирующие факторы. Массовые сборы на букеты, хозяйственное освоение территории [4—6].

Особенности биологии. Размножение семенное и вегетативное — делением куста. Зацветает в середине июня, цветет в июле, семена созревают в июле-августе [7].

Культивирование. В культуре испытан в ряде городов СССР, в том числе в Сибири, европейской части СССР и на Дальнем Востоке. Интродуцирован в Якутский ботанический сад в 1967 г. Цветет и обильно плодоносит. Ежегодно образует зрелые семена. При посеве зацветает на 3—5-й год.

Принятые меры охраны. Введен в культуру. Внесен в Красную книгу СССР в 1978 г. Охраняется в заповедниках Сихотэ-Алинском, Кедровая падь, Баргузинском, Большехехирском, Зейском, Хинганском.

Необходимые меры охраны. Организовать заказники на нескольких участках ареала, запретить сбор цветов,



шире использовать в культуре как один из красивейших видов отечественной флоры [5].

Источники информации: 1. Декоративные .. 1977; 2. Попов, 1957; 3. Караваев, 1958; 4. Редкие и исчезающие растения Сибири, 1980; 5. Габриэлян и др., 1981; 6. Миронова, 1977; 7. Егорова, 1977 (Составитель Л. С. Белоусова)

КАСАТИК ВОЛЧИЙ

Iris lycotis Woronow

Семейство *Iridaceae* — Касатиковые

Статус. Редкий вид.

Значение таксона в сохранении генофонда. Узкий эндемик, высокодекоративный вид, ценный для селекции садовых ирисов [1].

Краткое описание. Многолетнее травянистое растение с корневищем. Стебель 10—20 см высотой. Листья сизые, серповидные, узкие. Цветки одиночные, коричнево-пурпурные.

Распространение. Южное Закавказье: в Армянской ССР — хребты Урцский и Ераносский; в Нахичеванской АССР — горы Даррыдаг, Неграмское ущелье, окрестности Нахичевани, Джульфы [2, 3].

Места обитания. Горные равнины, предгорья и нижний горный пояс, сухие глинисто-каменистые, глинистые и каменисто-щебенистые места в полынно-полупустынных и полынно-фриганоидных сообществах до высоты 1500—1800 м над ур. м.

Численность и тенденция ее изменения. Небольшая из-за редкости и рассеянности произрастания.

Основные лимитирующие факторы. Пастбища скота в местах обитания; массовый сбор растений на букеты [4]. Особенности биологии. Размножается семенами (в культуре и корневищами). Цветет в апреле-мае.

Культивирование. Разводится в Тбилисском и Бакинском ботанических садах.

Принятые меры охраны. Внесен в Красную книгу СССР в 1978 г.

Необходимые меры охраны. Запретить сбор цветов; шире вводить в культуру как высокодекоративный, исключительно полиморфный и ценный для селекции вид [4].

Источники информации: 1. Гавриленко, 1955; 2. Гроссгейм, 1940; 3. Карягин, 1952б; 4. Габриэлян и др., 1981. (Составители Л. С. Белоусова, Л. И. Прилипко, Б. Д. Гавриленко).

КАСАТИК ТИГРОВЫЙ

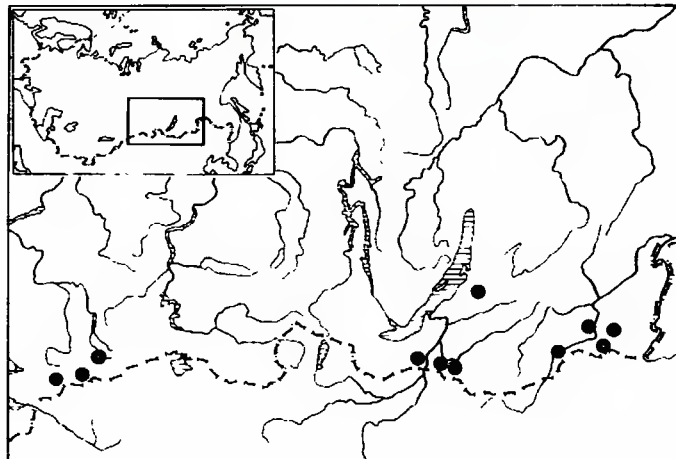
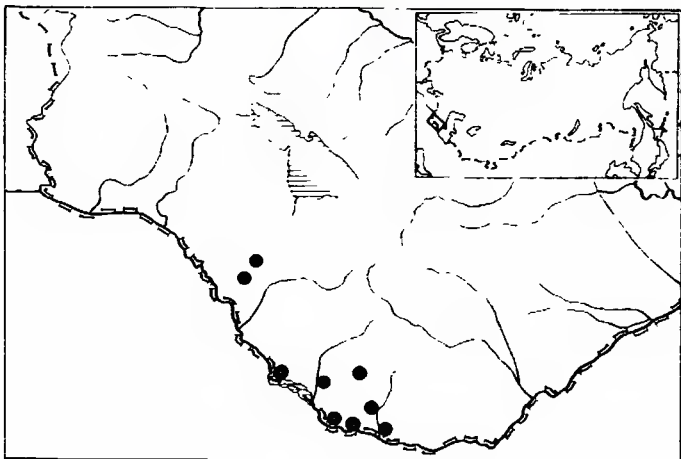
Iris tigridia Bunge

Семейство *Iridaceae* — Касатиковые

Статус. Сокращающийся в численности вид.

Значение таксона в сохранении генофонда. Декоративен, может быть использован в селекции для создания ириса с пятнистым цветком [1].

Краткое описание. Травянистый многолетник с ползучим или восходящим корневищем. Образует дерновинки.



Листья до 3—5 мм шириной, длиннее стеблей. Цветки одиночные, красновато-фиолетовые с темными пятнышками; наружные листочки околоцветника с продольной бороздкой из волосков.

Распространение. Алтай, Тувинская АССР, Забайкалье (Бурятская АССР и Читинская обл.). Вне СССР — Монголия [2, 3].

Места обитания. Щебенистые склоны холмов и песчаные места в пижмовых, вострещовых, полынных и ковыльно-вострещовых степях.

Численность и тенденция ее изменения. Встречается довольно редко. Численность отдельных популяций значительно уменьшилась в последние годы и продолжает сокращаться [4].

Основные лимитирующие факторы. Поедание растений скотом на зимних пастбищах; сельскохозяйственное освоение степных участков.

Особенности биологии. Размножается семенами и вегетативно. Цветет в мае.

Культивирование. Проводятся опыты по введению в культуру.

Принятые меры охраны. Внесен в Красную книгу СССР с 1978 г.

Необходимые меры охраны. Организовать несколько заказников в различных точках ареала, контролировать состояние популяций, изучать экологию и биологию вида, проводить сбор семян. Ввести в культуру в степных и южных лесостепных районах в качестве перспективного декоративного растения [4, 5].

Источники информации: 1. Декоративные..., 1977; 2. Крылов, 1929; 3. Попов, 1957; 4. Габриэлян и др., 1981; 5. Редкие и исчезающие растения Сибири, 1980 (Составители Л. С. Белоусова, Г. И. Родионоенко).

ЮНОНА ВЕЛИКОЛЕПНАЯ *Juno magnifica* (Vved.) Vved.

Семейство *Iridaceae* — Касатиковые

Статус. Вид, находящийся под угрозой исчезновения.

Значение таксона в сохранении генофонда. Узкий эндемик, высокодекоративен.

Краткое описание. Травянистый многолетник 25—40 см высотой с луковицей около 3 см в диаметре и утолщенными веретеновидными корнями. Листья серповидные; цветки многочисленные крупные, светло-фиолетовые, пластинка наружных листочков околоцветника с желтым пятном.

Распространение. Средняя Азия: Самаркандские горы, районы селений Ургут, Агалык, Аксай [1—3].

Места обитания. Трещины скал и мелкоземистые почвы в нижнем поясе гор.

Численность и тенденция ее изменения. В пределах ареала встречается очень редко. Общая численность невелика.

Основные лимитирующие факторы. Выпас скота в местах обитания; сбор растений на букеты, выкапывание луковиц.

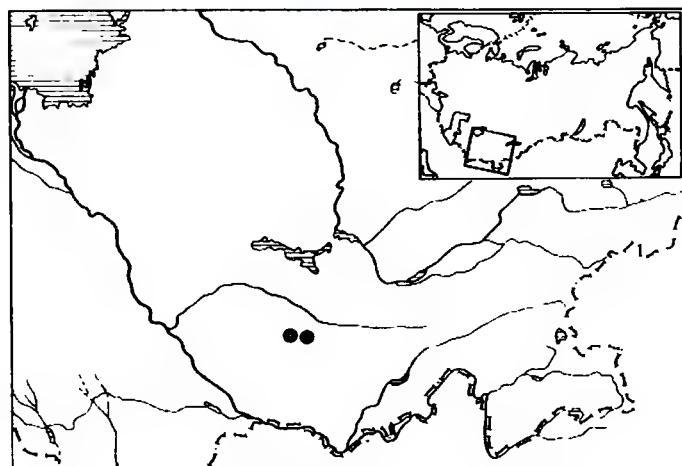
Особенности биологии. Размножается семенами и вегетативно. Цветет в апреле-мае.

Культивирование. Используется в цветоводстве.

Принятые меры охраны. Внесен в Красную книгу СССР в 1978 г.

Необходимые меры охраны. Запретить сбор и выкапывание растений, организовать заказник на перевале Аман-Кутан (Тахта-Карача), строго контролировать состояние популяций. Шире использовать в цветоводстве [4, 5].

Источники информации: 1. Декоративные..., 1977; 2. Введенский, 1971а; 3. Федченко, 1935; 4. Габриэлян и др., 1981; 5. Ткаченко, Ассорина, 1978. (Составитель Л. С. Белоусова)



ПОЛУШНИК АЗИАТСКИЙ *Isoetes asiatica* (Makino) Makino

Семейство *Isoëtaceae* — Полушниковые

Статус. Редкий вид.

Значение таксона в сохранении генофонда. Вид, находящийся в СССР в северной части ареала.

Краткое описание. Водное растение с клубнеобразным стеблем до 15 мм в диаметре. Заостренные толстоватые листья собраны в розетки. Устьица на листьях отсутствуют. Спорангии находятся в ямках в основании листьев. **Распространение.** Приморский край (Сихотэ-Алинский заповедник), Камчатка, Курильские и Командорские о-ва; вне СССР — Япония [1, 2].

Места обитания. Днища и илистые берега пресноводных озер.

Численность и тенденция ее изменения. Очень мала.

Основные лимитирующие факторы. Осушение или загрязнение водоемов.

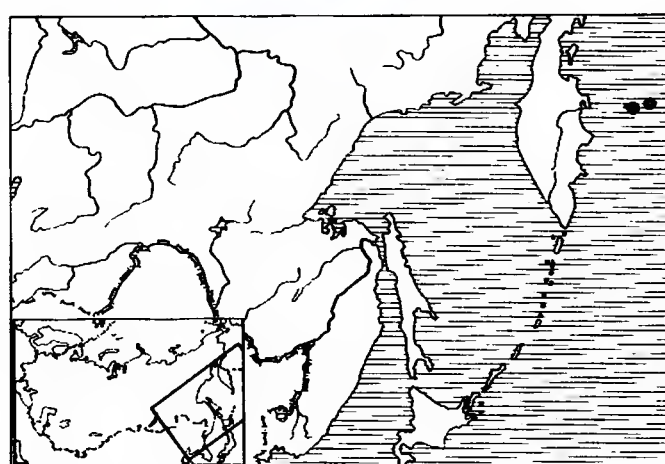
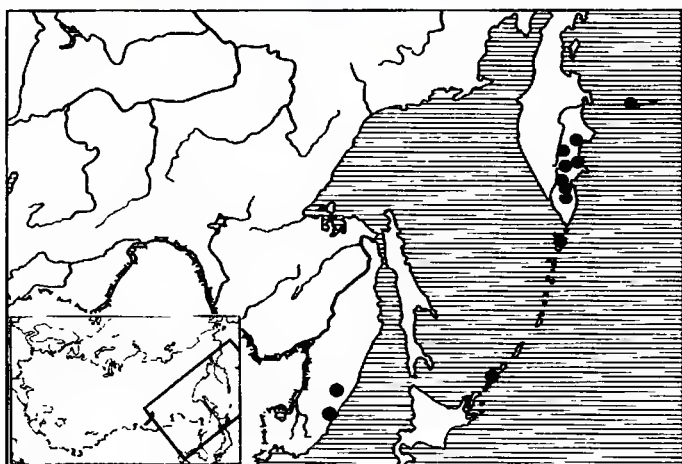
Особенности биологии. Размножается спорами. Спороносит в августе-сентябре.

Культивирование. Не культивируется.

Принятые меры охраны. Охраняется в Сихотэ-Алинском заповеднике и Командорском заказнике. Внесен в Красную книгу СССР в 1978 г.

Необходимые меры охраны. Организовать заказник на Камчатке и Курильских о-вах.

Источники информации: 1. Харкевич, Качура, 1981. 2. Ворошилов, 1966 (Составитель Л. В. Денисова).



ПОЛУШНИК БЕРИНГИЙСКИЙ *Isoetes beringensis* Kom.

Семейство *Isoëtaceae* — Полушниковые

Статус. Редкий вид.

Значение таксона в сохранении генофонда. Эндемик Командорских о-вов.

Краткое описание. Травянистое многолетнее водное растение с клубнеобразным стеблем и розеткой заостренных листьев. На листьях имеются устьица. Спорангии располагаются в основании листьев.

Распространение. Командорские о-ва.

Места обитания. Днища и илистые берега пресноводных озер.

Численность и тенденция ее изменения. Незначительна и постепенно сокращается.

Основные лимитирующие факторы. Загрязнение озер.

Особенности биологии. Вид слабо изучен. Размножение спорами. Спороносит в августе-сентябре.

Культивирование. Не культивируется.

Принятые меры охраны. Вид внесен в Красную книгу СССР в 1978 г.

Необходимые меры охраны. Уточнить запасы вида в природе, контролировать состояние популяций.

Источник информации: 1 Харкевич, Качура, 1981 (Составитель Л. В. Денисова).

ОРЕХ АЙЛАНТОЛИСТНЫЙ (ЗИБОЛЬДА) *Juglans ailanthifolia* Carr.

Семейство *Juglandaceae* — Ореховые

Статус. Редкий вид.

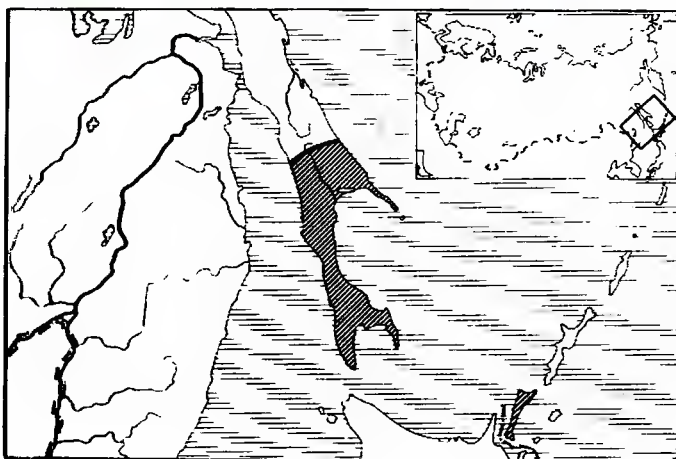
Значение таксона в сохранении генофонда. В СССР вид находится на северной границе ареала. Источник древесины, может быть использован в озеленении.

Краткое описание. Летнезеленое дерево до 20 м высотой, с шаровидной кроной, крупными, до 1 м длиной, листьями с 11—15 листочками. Мужские сережки сидят в пазухах листьев, до 30 см в длину, а женские конечные, имеют до 20 цветков. Плод — орех с толстой кожурой. Распространение. Дальний Восток: южная часть Сахалина (самое крупное насаждение в долине р. Углегорки близ с. Краснополье); Курильские о-ва (Кунашир). За пределами СССР — Япония и КНДР [1—3].

Места обитания. Хвойно-широколиственные леса вблизи берега моря, встречается вместе с *Ulmus japonica* и *Acer pictum*, преимущественно в нижних частях склонов южной экспозиции на глубоких и влажных почвах. Численность и тенденция ее изменения. Встречается единично или небольшими группами в лесах (места произрастания значительно удалены друг от друга).

Основные лимитирующие факторы. Рубки и другие виды хозяйственной деятельности в местах обитания.

Особенности биологии. Растение однодомное с раздельно-полыми цветками. Размножается семенами; в культуре — семенами и зелеными черенками. Цветет в мае, плодоносит в августе-сентябре.



Культивирование. Введен в культуру в 1860 г. Культивируется в 31 ботаническом саду европейской части СССР, Сибири, Средней Азии, Кавказа и Дальнего Востока. В большинстве садов плодоносит; зимостоек [4—7]. Разводится также в Западной Европе, Северной Америке и Японии [4—6].

Принятые меры охраны. Внесен в Красную книгу СССР в 1978 г.

Необходимые меры охраны. Организовать заказник в бассейне р. Углегорки близ с. Краснополье для охраны ореха айлантолистного и других редких видов [8—10].

Источники информации. 1. Толмачев, 1956; 2. Воробьев, 1968; 3. Соколов, 1977д; 4. Деревья и кустарники СССР, 1951; 5. Аксенова, Фролова, 1980; 6. Плотникова, 1980; 7. Редкие и исчезающие..., 1983; 8. Белоусова, Денисова, 1973; 9. Габриэлян и др., 1981; 10. Харкевич, Качура, 1981. (Составитель Л. С. Белоусова).

ЛАПИНА КРЫЛОПЛОДНАЯ

Pterocarya pterocarpa (Michx.) Kunth ex H.Jinsk.

Семейство *Juglandaceae* — Ореховые

Статус. Вид с сокращающейся численностью.

Значение таксона в сохранении генофонда. Реликт. Декоративен. Содержит красильные, дубильные вещества и витамины. Источник древесины.

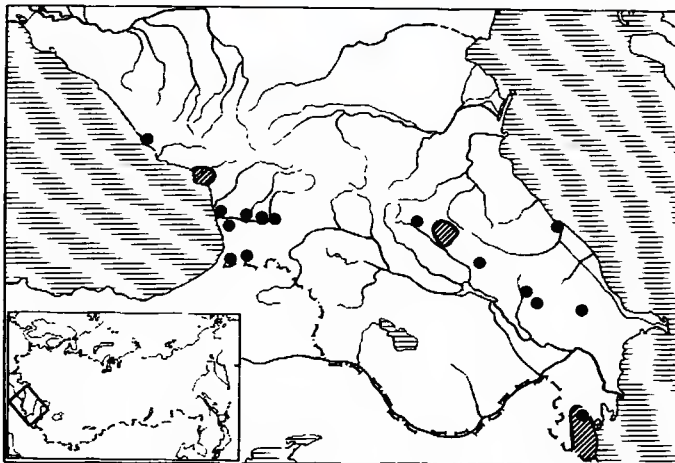
Краткое описание. Дерево высотой до 30 м при диаметре ствола до 150—200 см. Сложные непарноперистые листья длиной до 30—40 см и шириной 13—25 см с 11—25 листочками. Цветки собраны в сережки. Плоды — костянки с двумя крылами.

Распространение. Кавказ, Черноморское побережье к югу от р. Аше; Талыш; по некоторым рекам Восточного Закавказья (Алазани, Агричай, Кудиялчай, Кусарчай и др.). Единичные местонахождения отмечены в Дагестанской АССР в дельте р. Самур. За пределами СССР: Иран и Турция. **Места обитания.** Берега и долины рек в районах, характеризующихся значительной влажностью воздуха и безморозными или почти безморозными зимами (в условиях постоянного увлажнения проточной водой, на глинистых или суглинистых почвах, богатых гумусом). Поднимается в горы до 750 м над ур. м., а единичные деревья — до 1000 м над ур. м.

Численность и тенденция ее изменения. В западной части ареала образует чистые насаждения или вместе с *Alnus barbata*, *Ulmus glabra*, *Acer platanoides*, *Carpinus caucasica* и другими широколиственными породами. В Восточном Закавказье лапина принимает участие в низинных смешанных лесах со многими породами, главным образом с *Parrotia persica* или *Alnus barbata* и *A. subcordata* [1]. В низменной части Талыша практически полностью уничтожена в результате вырубок.

Основные лимитирующие факторы. Рубки, выпас скота, осушение, использование территории под сельскохозяйственные культуры.

Особенности биологии. Однодомное растение с раздельнополыми цветками. Растет довольно быстро, давая обильные корневые отпрыски, живет до 250 лет. Плодоносит ежегодно и обильно, в лесу — с 18—25 лет, порослевые экземпляры — с 10—12 лет. Размножается семенами и вегетативным способом — вокруг старых деревьев часто наблюдается обильная поросль. Цветет в апреле-мае [1, 6].



Культивирование. Разводится во многих садах и парках СССР, особенно в европейской части, Средней Азии, плодоносит. Зимостойка в Батуми, Киеве, Ленинграде, в остальных садах подмерзает [7].

Принятые меры охраны. Охраняется в Колхидском, Лагодехском и Гирканском заповедниках, в Самурском заказнике. Включен в Красную книгу СССР в 1978 г. **Необходимые меры охраны.** Организовать несколько дополнительных заказников в различных частях ареала, запретить вырубку и установить контроль за состоянием популяций [4, 8—10].

Источники информации. 1. Ильинская, 1953; 2. Гулисашвили, 1960; 3. Сафаров, 1962; 4. Сафаров, 1965; 5. Львов, 1961; 6. Соколов, 1977; 7. Редкие и исчезающие..., 1983; 8. Габриэлян и др., 1981; 9. Раджи, 1981; 10. Белоусова, Денисова, 1973. (Составитель Л. С. Белоусова).

СИТНИК УЗЛОВАТЫЙ

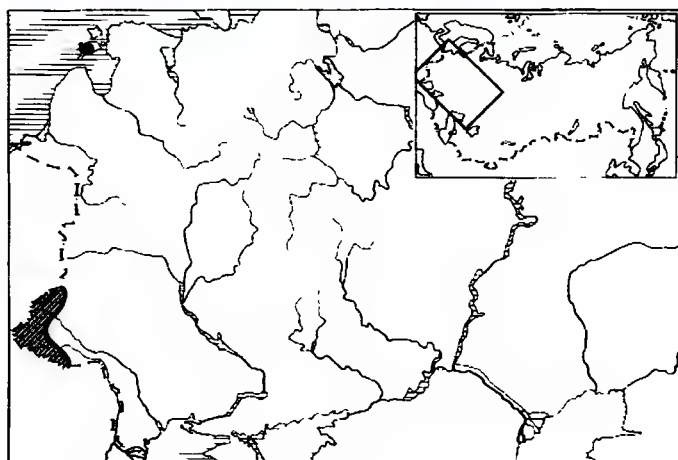
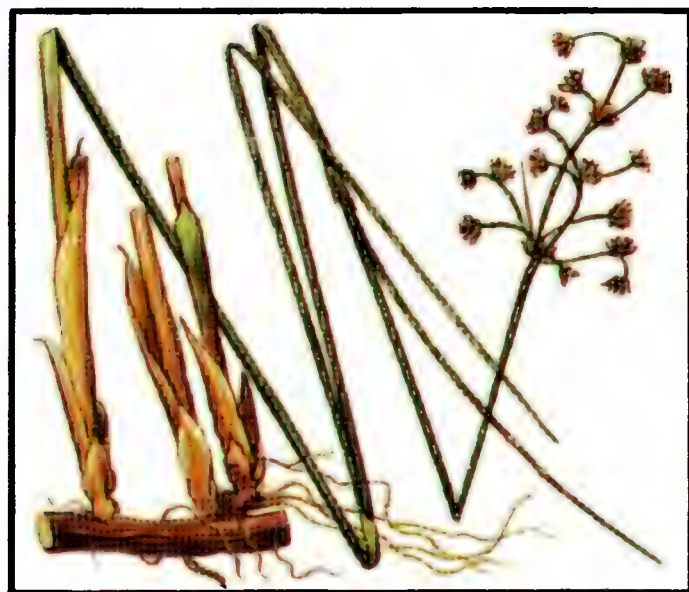
Juncus subnodulosus Schrank

Семейство *Juncaceae* — Ситниковые

Статус. Редкий вид.

Значение таксона в сохранении генофонда. Реликтовый вид.

Краткое описание. Многолетнее растение высотой 50—100 см с толстым корневищем. Листья сплюснутые, цилиндрические или полуцилиндрические, с поперечными перегородками из губчатой ткани; соцветие ветвистое с короткими распусканными веточками, несущими пучки цветков.



Распространение. Эстонская ССР (заповедник Вийдумяэ); Украинская ССР (Львовская и Закарпатская области). За пределами СССР — Скандинавия, Средняя и Атлантическая Европа [1—3].

Места обитания. Сырые и заболоченные луга, болота. Численность и тенденция ее изменения. Очень мала в силу ограниченного распространения.

Основные лимитирующие факторы. Может легко исчезнуть в связи с хозяйственным освоением земель.

Особенности биологии. Размножение вегетативное.

Культивирование. Сведений нет.

Принятые меры охраны. Включен в Красную книгу СССР в 1978 г. и Красную книгу Эстонской ССР. Охраняется в заповеднике Вийдумяэ.

Необходимые меры охраны. Взять вид под охрану в Украинской ССР.

Источники информации. 1. Лаасимер, Ребассоо, 1971; 2. Новиков, 1976; 3. Фодор, 1974. (Составитель С. В. Никитина)

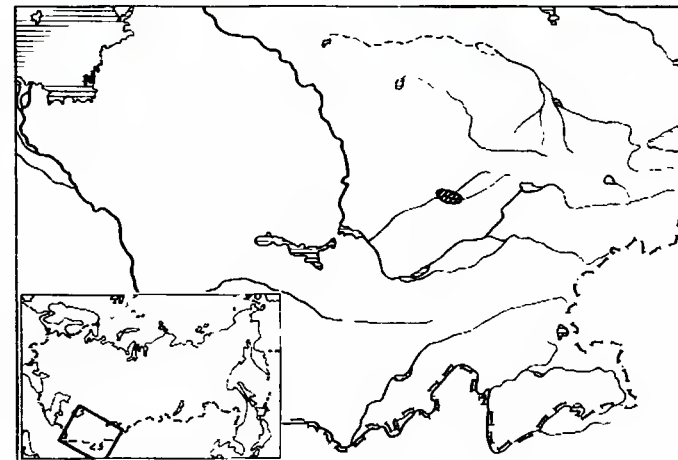
АРИШРАДА КОРОЛЬКОВА

Arischrada korolkowii (Regel et Schmalh.) Pobed.
[*Schraderia korolkowii* (Regel et Schmalh.) Pobed.]

Семейство *Lamiaceae* — Губоцветные

Статус. Редкий вид.

Значение таксона в сохранении генофонда. Узколокальный эндемичный реликтовый вид, единственный представитель во флоре Средней Азии и СССР особой



подсекции *Oligochilus* (Pobed.) A. Machmedov. Очень декоративен. Перспективен как источник эфирномасличного сырья [1].

Краткое описание. Многолетник с ветвистым каудексом, образующий крупные латки и дернины с двухцветными (зелеными сверху и белыми от обильного опушения снизу) листьями. Чашечка разрастающаяся. Цветки бледно-желтые.

Распространение. Узбекская и Киргизская ССР — долины рек Чаткал, Пскем и низовье р. Угам [1, 2].

Места обитания. Каменистые склоны и обрывы в среднегорьях, в поясе ксерофильных кустарников.

Численность и тенденция ее изменения. Общая численность около 5000 экземпляров. Известен из нескольких местонахождений, большая часть популяций невелика.

Основные лимитирующие факторы. Хозяйственное освоение территории. Часть зарослей уничтожена при дорожном строительстве.

Особенности биологии. Размножение семенное. Возобновление в природе имеется. Цветет в мае — июле, плодоносит в июле-августе.

Культивирование. Успешно выращивается в Ташкентском ботаническом саду.

Принятые меры охраны. Вид охраняется в Узбекской ССР [3], внесен в Красную книгу СССР в 1978 г.

Необходимые меры охраны. Вид предложен для включения в Красную книгу УзССР. Взять под полную охрану. Подключить к охранной зоне Чаткальского заповедника (Майдантальский участок) наиболее крупную популяцию вида в 1,5—2 км ниже устья р. Акбулак.

Источники информации. 1. Габриэлян и др., 1981; 2. Махмедов, 1980; 3. Материалы по Красной книге Узбекской ССР, 1979. (Составители Л. В. Денисова, А. М. Махмедов).

ЗМЕЕГОЛОВНИК ПРЕКРАСНЫЙ *Dracocephalum formosum* Gontsch.

Семейство *Lamiaceae* — Губоцветные

Статус. Вид, находящийся под угрозой исчезновения.

Значение таксона в сохранении генофонда. Редчайший эндемик Средней Азии (Гиссарский хр.), имеет большое научное значение как примитивный представитель рода. Декоративен.

Краткое описание. Многолетнее травянистое растение с прямостоячими стеблями 20—60 см высотой. Прикорневые листья на длинных черешках, треугольно-йцевидные, стеблевые на более коротких черешках, верхние сидячие; цветки розово-лиловые.

Распространение. Таджикистан (бассейн рек Варзоб и Лучоб) и Узбекистан (западная часть Гиссарского хр.) [2].

Места обитания. Влажные луга субальпийского пояса.

Численность и тенденция ее изменения. Популяции очень малы.

Основные лимитирующие факторы. Легко может исчезнуть при разрушении местообитаний.

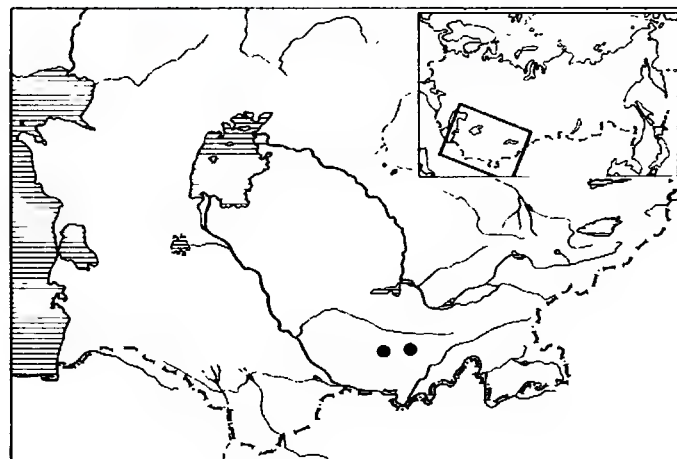
Особенности биологии. Размножается семенами. Цветет в июне-июле, плодоносит в августе-сентябре.

Культивирование. Сведений нет.

Принятые меры охраны. Внесен в Красную книгу СССР в 1978 г.

Необходимые меры охраны. Включить в Красные книги Таджикской ССР и Узбекской ССР. Выяснить состояние популяций вида и взять их под охрану, интродуцировать в ботанические сады среднеазиатского региона. [1, 3].

Источники информации: 1. Юнусов, Камелин, 1980; 2. Габриэлян и др., 1981; 3. Материалы по Красной книге Узбекской ССР 1979. (Составитель Л. В. Денисова).



ПУСТЫННОКОЛОСНИК ЗИНАИДЫ *Eremostachys zenaidae* M. Pop.

Семейство *Lamiaceae* — Губоцветные

Статус. Редкий вид.

Значение таксона в сохранении генофонда. Эндемичный северотяньшанский вид характерного среднеазиатского рода, очень обособлен в систематическом отношении. Декоративен.

Краткое описание. Многолетнее травянистое растение высотой 40—60 см, корни с клубневидными утолщениями, цветки по 8—10 в мутовках, сверху мутовки сближены и образуют колосовидное соцветие, венчик пурпурный, снаружи опушенный.

Распространение. Несколько местонахождений в юго-восточной части Казахской ССР (хр. Кетмень и др.) [1, 2]. **Места обитания.** Каменистые склоны низкогорий и пестроцветных толщ.

Численность и тенденция ее изменения. Очень мала.

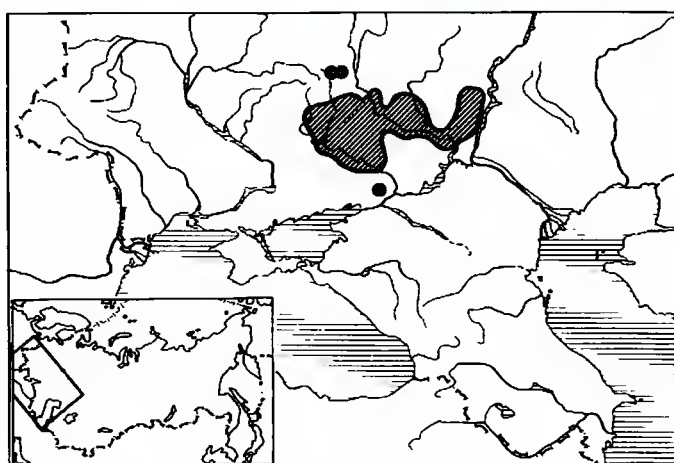
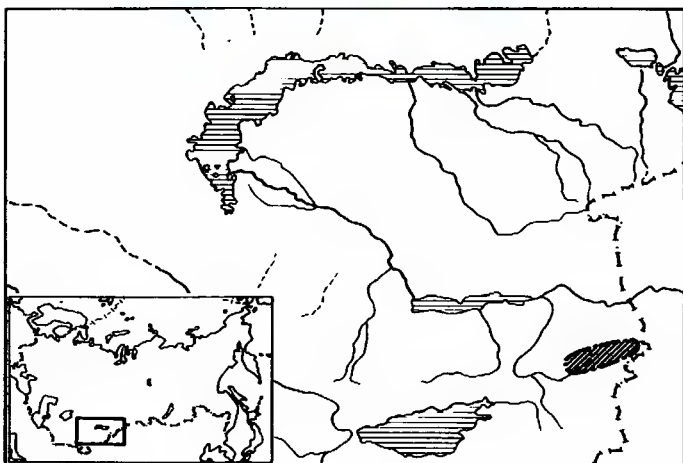
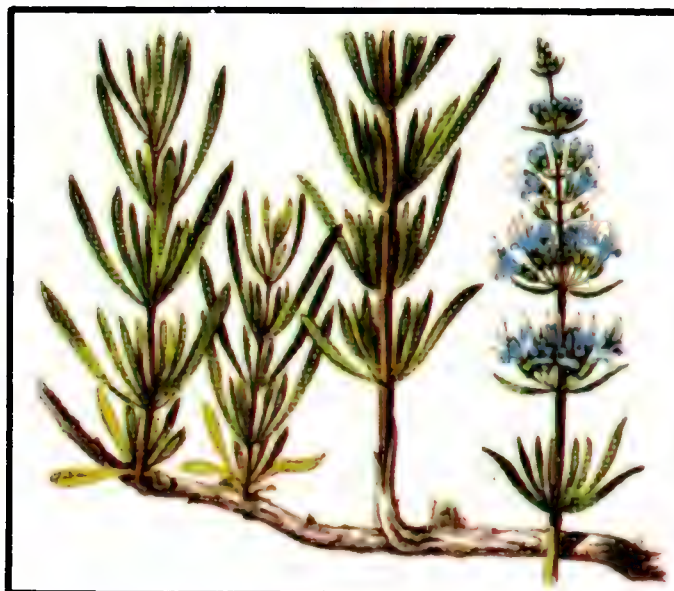
Основные лимитирующие факторы. Легко может исчезнуть при изменении местообитаний.

Особенности биологии. Ксерофит. Размножение семенное, цветет в мае-июне, плодоносит в июне.

Культивирование. Разводится в Алма-Ате.

Принятые меры охраны. Внесен в Красную книгу СССР в 1978 г. и Красную книгу Казахской ССР.

Необходимые меры охраны. Контролировать состояние популяций и выделить заказники для охраны вместе с другими редкими видами [2]. Ввести в культуру.



Источники информации: 1. Кнорринг, 1954; 2. Габриэлян и др., 1981. (Составитель Л. В. Денисова).

ИССОП МЕЛОВОЙ

Hyssopus cretaceus Dubjan.

Семейство *Lamiaceae* — Губоцветные

Статус. Сокращающийся в численности вид.

Значение таксона в сохранении генофонда. Эндемик европейской части СССР. Очень декоративен. Ценное эфирномасличное, медоносное и лекарственное растение. Краткое описание. Многолетник с толстым деревянистым корнем и восходящими или лежащими сизыми стеблями. Листья узколинейные; соцветие густое, сжатое, мелкоцветковое, цветки синие, собранные по 3—7 в полумотовки, сидящие в пазухах листьев.

Распространение. Европейская часть СССР: бассейн рек Северский Донец (преимущественно левобережье до Изюма), Оскол, Дон, Волга (главным образом правобережье) [1—3].

Места обитания. Растет на любом меловом субстрате: на типичных обнажениях мела по стенкам и склонам оврагов, промоинам, на конусах выноса и шлейфах наноса; лучше развивается на рыхлом меловом субстрате. Растет также на свежих отвалах и в карьерах. Образует своеобразные сообщества — иссопники, в которых является доминантом [1—3].

Численность и тенденция ее изменения. В пределах ареала встречается спорадически, но в местах, где произрастает, образует значительные скопления.

Основные лимитирующие факторы. Выпас скота, добыча мела и другая хозяйственная деятельность в местах обитания.

Особенности биологии. Размножается семенами. Цветет с мая по август (сентябрь).

Культивирование. Испытывался в интродукционном питомнике ГБС АН СССР, но через 3 года в культуре выпадает. Разводится в Донецке, Москве, Ростове, Воронеже и других городах; плодоносит, морозоустойчив [4, 5].

Принятые меры охраны. Охраняется в заказниках Воронежской и Белгородской областей. Внесен в Красную книгу СССР в 1978 г.

Необходимые меры охраны. Организовать ряд заказников в местах обитания [6, 7]. Вводить в культуру в качестве медоносного и лекарственного растения.

Источники информации: 1. Борисова, 1954а; 2. Голяш, Доронин, 1970; 3. Литвинова, Горшкова, 1977; 4. Интродукция лекарственных..., 1965; 5. Редкие и исчезающие..., 1983; 6. Белоусова, Денисова, 1973; 7. Габриэлян и др., 1981. (Составитель Л. В. Денисова).

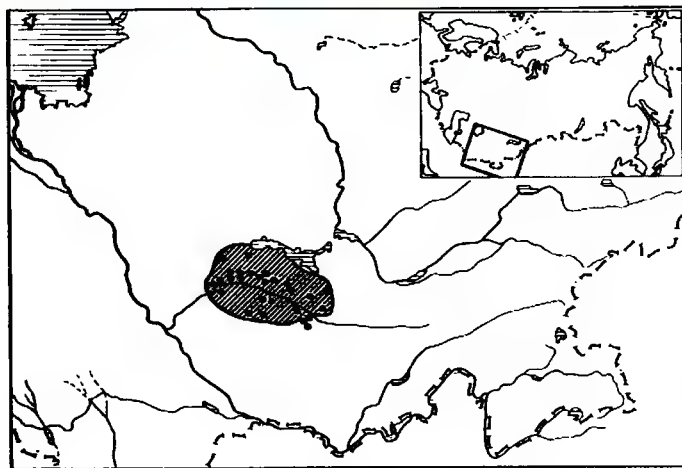
ЗАЙЦЕГУБ ОПЬНЯЮЩИЙ

Lagochilus inebrians Bunge

Семейство *Lamiaceae* — Губоцветные

Статус. Вид, сокращающийся в численности.

Значение таксона в сохранении генофонда. Лекарственное растение, источник препарата лагохилина. Единственный представитель рода *Inebriantes* Knorr.



Краткое описание. Травянистый многолетник высотой до 60 см с разветвленным одревесневающим каудексом. Растение многостебельное, иногда образует кусты диаметром до 1 м. Стебли густо- и длинноопушенные. Листья мелкие, широкояйцевидные, 3—5-раздельные. Цветки расположены по 4—6 в полумутовках в пазухах верхних листьев. Чашечка крупная (длинной до 25 мм), узкоколокольчатая, воронкообразно расширенная с широко-треугольными отогнутыми зубцами. Венчик белый или розоватый с грязноватым оттенком. Верхняя губа с длинными прямыми волосками. Орешки 3—4-гранные, желтовато-серые, остающиеся в чашечке.

Распространение. Узбекская ССР: горы Нуратау, Актау, Койтай, Зирабулакские высоты, горы Керминемалик, Каратепа [1—3].

Места обитания. Обитает в предгорьях и на склонах гор, на глинисто-щебенистых карбонатных субстратах и галечниках на высоте до 1200 м над ур. м. Входит в состав полных и полынно-разнотравных ассоциаций и сообществ с осокой вздутостолбиковой, мятликом луковичным и ковылем Гогенаккера.

Численность и тенденция ее изменения. Встречается спорадически, небольшими группами. Крупных сплошных зарослей не образует. Наибольшая плотность популяций в Нуратау и Актау. Вблизи пос. Фариш и к западу от г. Джума на 1 га можно встретить до 1200 экз. Общее число растений, по подсчетам М. И. Икрамова (1976), 14 400 экз. Общая площадь зарослей около 152 тыс. га. С тех пор эти показатели сократились. В популяциях встречаются разновозрастные растения.

Основные лимитирующие факторы. Успешному развитию препятствуют недостаток атмосферной влаги и тяжелые

почвы с хлоридным засолением. Молодые всходы страдают от вытаптывания домашними животными, а также поражаются насекомыми. Популяции сильно нарушены усиленной заготовкой вида в прошлом: при плане заготовок в 1 т в 1958 г. заготовлено 4 т, а в последующие годы — по 15 т, что привело к катастрофическому истощению зарослей. Восстановление зарослей после заготовок происходит только через 10—15 лет [4].

Особенности биологии. Поликарпик. Вегетативное размножение отсутствует. Семена сохраняют всхожесть на протяжении 5—7 лет. В естественных условиях всходят в начале марта при температуре 20—25°C. Хорошее возобновление наблюдается во влажные годы. В генеративную фазу растение вступает на 3—4-й год. В особо благоприятные годы зацветает на 2-м году жизни. Вегетирует 270—290 дней в году. Цветение начинается через 96—100 дней после начала вегетации (май-июнь); плодоношение — август-сентябрь [4, 5].

Культивирование. Введение в культуру начато с 1955 г. в ботаническом саду Самаркандского госуниверситета. Успешно культивируется в ботаническом саду АН Узбекской ССР с 1960 г., где, по данным И. В. Белолипова, хорошо возобновляется самосевом. Опытные посевы (2 га) были сделаны в 1957—1960 гг. в колхозе им. Куйбышева Агалыкского сельсовета и в совхозе «40 лет Узбекистана» Самаркандской обл. В 1961 г. производственные посевы проведены в совхозах Булунгур и Богизаган Самаркандской обл., а с 1966 г. — в совхозе Дармина и на Южно-Казахстанской зональной станции ВИЛРа. Рекомендована производственная культура на богаре и на поливе; в последнем случае за вегетационный период требуется 2—3 полива. Культивируется в Москве (ВИЛР) с 1973 г., цветет, незимостоек, вымерзает [6—8].

Принятые меры охраны. Охраняется в Узбекской ССР в Нуратинском заповеднике [9].

Необходимые меры охраны. Проводить ограниченный и строго лицензионный сбор, содействовать восстановлению естественных запасов, выделить несколько участков в качестве семенных заказников в районе селений Дарантут, Джуш и Джума, более широко внедрять вид в промышленную культуру [6, 9, 10].

Источники информации. 1. Кнорринг, 1954; 2. Введенский, 1961; 3. Икрамов и др., 1976; 4. Икрамов, 1968; 5. Икрамов, 1976; 6. Икрамов, 1960; 7. Икрамов, 1964; 8. Редкие и исчезающие..., 1983; 9. Материалы по Красной книге Узбекской ССР, 1979; 10. Габриэлян и др., 1981. (Составители В. Б. Куваев, М. М. Набиев).

ЛАГОПСИС МОХНАТОКОЛОСЫЙ

Lagopsis eriostachya (Benth.) Ik.-Gal. ex Knorr.

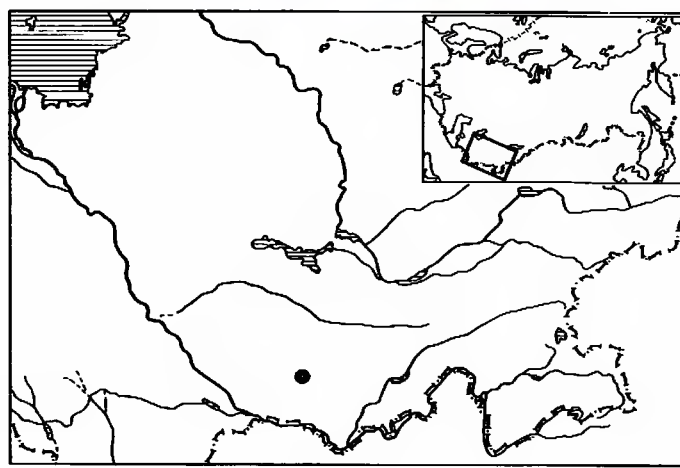
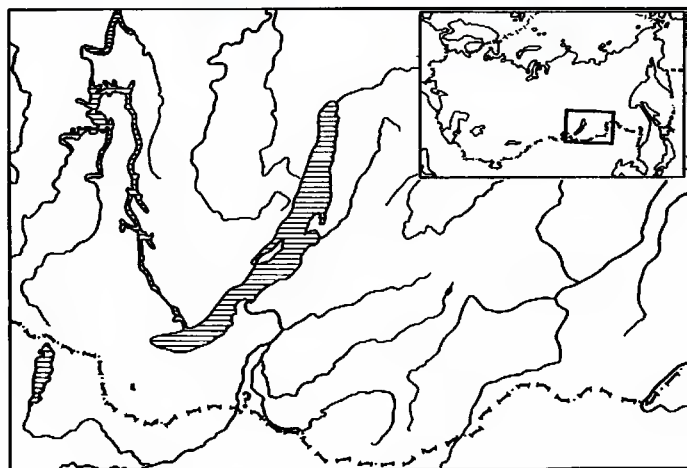
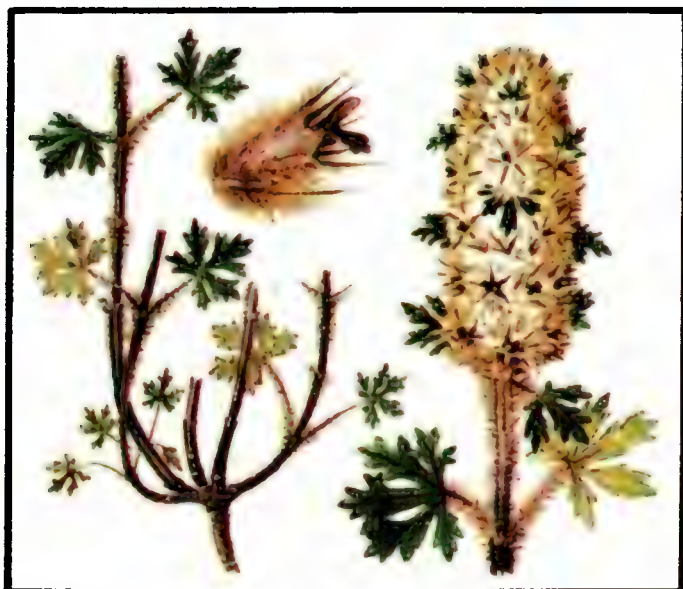
Семейство *Lamiaceae* — Губоцветные

Статус. Вид, вероятно, уже исчез.

Значение таксона в сохранении генофонда. В СССР вид находится на северной границе ареала.

Краткое описание. Травянистый многолетник с немногочисленными приподнимающимися буро-пурпуровыми стеблями высотой 15—25 см, слабо опушенными у основания и сильнее у соцветия; листья длинночерешковые длиной до 2,5 см, в очертании почковидно округлые, до основания пальчаторассеченные на 5—7 долей, с обеих сторон зеленые, почти голые, или снизу вдоль жилок опушенные. Соцветие колосовидное, плотное, белощерстисто-опушенное, продолговато-яйцевидное, состоящее из сближенных 10-цветковых мутовок; прицветники шиловидные, жесткие, опушенные, почти равны чашечке; чашечка густоопушенная, трубчато-колокольчатая, с пятью заостренными зубцами неодинаковой длины; венчик бурокоричневый с укороченной цельной опушенной верхней губой; орешки овально-продолговатые, на верхушке округлые [1—3].

Распространение. В пределах СССР по старым сборам известно всего одно местонахождение — в Бурятской АССР,



в окрестностях Кяхты [4]. С конца прошлого века на территории СССР никем не собирался. Произрастает в Монголии, в Прихубсугульском и Ханганском р-нах, одно из местонахождений — окрестности оз. Хубсугул вблизи границы СССР [5].

Места обитания. Песчано-галечниковые берега рек и озер, осыпи в степной зоне.

Численность и тенденция ее изменения. Не известны.

Основные лимитирующие факторы. Вероятно, уже истреблен в связи с хозяйственной деятельностью человека [4].

Особенности биологии. По всей видимости, размножается семенами. Цветет в июне-июле.

Культивирование. Сведений нет.

Принятые меры охраны. Не известны.

Необходимые меры охраны. Продолжить поиски ценопопуляций вида в природе и, в случае нахождения, организовать заказник. Ввести в культуру [4].

Источники информации: 1. Кнорринг, 1954; 2. Малышев, Пешкова, 1979; 3. Попов, 1959; 4. Редкие и исчезающие растения Сибири, 1980; 5. Грубов, 1955. (Составитель В. Д. Васильева).

ОТОСТЕГИЯ БУХАРСКАЯ

Otostegia bucharica B. Fedtsch.

Семейство *Lamiaceae* — Губоцветные

Статус. Редкий вид.

Значение таксона в сохранении генофонда. Узкоэндемичный вид Южного Узбекистана. Имеет большое

научное и практическое значение. Высокодекоративный и засухоустойчивый полукустарник, используется в озеленении сел и новостроек на почвах с высоким содержанием гипса.

Краткое описание. Полукустарник высотой до 120 см, с высоко древеснеющими побегами серого цвета. Годичные побеги округло-четырехгранные, желтовато-белые, опушенные. Листья сизовато-зеленые, густо оттопыренно опушенные, широкояйцевидные, тупые, сидячие. Цветки в мутовках по 5—8 шт., сидячие, в пазухах верхних листьев, с лопатчатыми прицветниками. Венчик белый, длиной 10—14 мм.

Распространение. Достоверно известно только одно местонахождение: окрестности пос. Шуроб, Сурхандарьинской обл. (Южный Узбекистан) в 1—2 пунктах гор Сарымак на площади не более 2 км². Указания в литературе на несколько пунктов нахождения: Кугитангтау, Байсун, Байсунские горы фактически относятся к вышеуказанному [1, 2].

Места обитания. Склоны гипсовых холмов и гипсовые скалы, реже сильно гипсированные известняки. Все склоны сильно эродированы.

Численность и тенденция ее изменения. Общая численность разновозрастных особей не более 3 тыс. экземпляров.

Основные лимитирующие факторы. Природные: энтомо-вредители, строгая приуроченность к специфическим местам обитания — аморфному гипсу, низкая конкурентная способность ювенильных особей; антропогенные: прогон скота по территории ареала вида, неумеренный выпас скота, приводящий к скотобою, нарушают семенное возобновление.

Особенности биологии. В природных местах обитания возобновление отсутствует. Растения в крайне угнетенном состоянии.

Культивирование. Многочисленные попытки вырастить этот вид в ботаническом саду им. Ф. Н. Русанова АН УзССР кончились неудачно.

Принятые меры охраны. Вид занесен в Красную книгу СССР с 1978 г., охраняется в Узбекской ССР [3].

Необходимые меры охраны. Оградить местонахождение, организовать заказник или памятник природы, полностью запретить прогон скота [4].

Источники информации: 1. Введенский, 1961; 2. Белолипов, 1980; 3. Материалы по Красной книге Узбекской ССР, 1979; 4. Габриэлян и др., 1981. (Составители И. В. Белолипов, Л. В. Денисова).

ЛЖЕПУСТЫННОКОЛОСНИК СЕВЕРЦОВА

Pseuderemostachys sewerzowii (Herd.) M. Pop.

Семейство *Lamiaceae* — Губоцветные

Статус. Редкий вид.

Значение таксона в сохранении генофонда. Реликт третичного периода с узким ареалом [1], представитель монотипного эндемичного рода.

Краткое описание. Травянистый многолетник высотой 10—20 см с клубневидно-утолщенными корнями. Стеблей 1—2 (3), они опушенные; стеблевые листья длинно-черешковые, цельные, городчато-зубчатые, опушенные, яйцевидные или широкояйцевидные, длиной 3—7 и ши-

риной 2—3 см. Соцветие короткояйцевидное, из 8—10 цветковых ложных мутовок; прицветники шиловидно-игльчатые, опушенные, 17—25 мм длиной; чашечка трубчатая, трубка около 12 мм длиной с треугольными остроконечными зубцами длиной 6—8 мм; венчик двугубый, пурпурно-лиловый или пурпурно-малиновый, снаружи шелковисто-опушенный, 2—2,5 см длиной; тычинок 4, они заключены в трубку венчика; орешки четырехгранные, на верхушке щетинисто-волосистые.

Распространение. Эндемик Казахстана и Киргизии. Встречается в Таласском Алатау (западные отроги), Киргизском Алатау (Уч-Булак), Сырдарьинском Каратау [2—8].

Места обитания. Субальпийский и степной пояс гор и низкогорий; растет на каменисто-щебенистых склонах, вершинах и гребнях гор, а также в седловинах, часто на выходах пестроцветных пород [4, 6].

Численность и тенденция ее изменения. Встречается небольшими зарослями и группами.

Основные лимитирующие факторы. Хозяйственная деятельность в местах обитания, в частности неумеренный выпас скота.

Особенности биологии. Мезоксерофит. Размножается семенами. Цветет в мае-июне, плодоносит в июне-июле.

Культивирование. В культуре не испытан, но рекомендуется для перенесения в ботанические сады [4].

Принятые меры охраны. Охраняется в заповеднике Аксу-Джабаглы (западные отроги Таласского Алатау). Включен в Красную книгу Казахской ССР.

Необходимые меры охраны. Усилить охрану вида в заповеднике Аксу-Джабаглы и организовать контроль за состоянием популяций в Каратау и на Киргизском хр. Ввести растение в культуру.

Источники информации: 1. Попов, 1940; 2. Голоскоков, 1964; 3. Байтенов и др., 1972; 4. Винтерголдер, 1976; 5. Кнорринг, 1954; 6. Филатова, 1960; 7. Быков, 1966; 8. Голоскоков, 1972 (Составители В. Д. Васильев, В. П. Голоскоков, В. К. Бронникова).

ПСЕВДОМАРРУБИУМ ПУСТЫННОКОЛОСНИКОВЫЙ, ЛОЖНАЯ ШАНДРА ПУСТЫННОКОЛОСНИКОВАЯ

Pseudomarrubium eremostachydioides M. Pop.

Семейство *Lamiaceae* — Губоцветные

Статус. Редкий вид.

Значение таксона в сохранении генофонда. Представитель эндемичного монотипного рода. Реликт третичного времени.

Краткое описание. Многолетнее травянистое растение высотой до 30 см, коротковолосистое, с продолговатыми перистолопастными листьями. Цветки мелкие розовато-сиреневые, в плотных, сильно опушенных мутовках.

Распространение. Казахская ССР, только в горах Сырдарьинский Каратау [1].

Места обитания. Щебенисто-мелкоземистые почвы по склонам гор [2].

Численность и тенденция ее изменения. Известен из 6 пунктов, поэтому численность незначительна [1].

Основные лимитирующие факторы. Может исчезнуть при нарушении местообитаний. Страдает от перевыпаса.

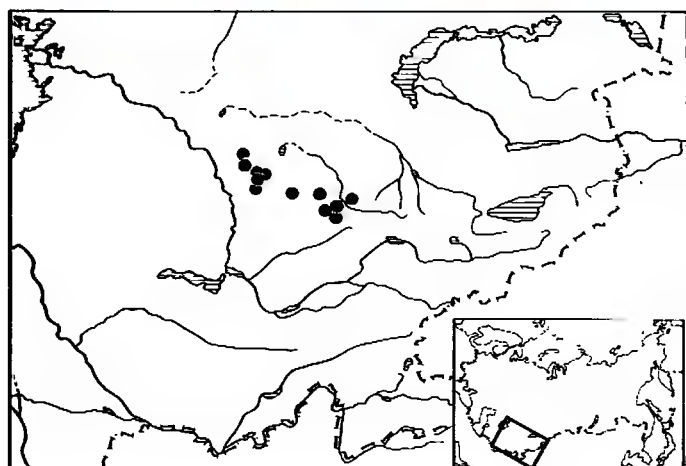
Особенности биологии. Размножение семенное. Цветет в мае-июне, плодоносит в июне-июле.

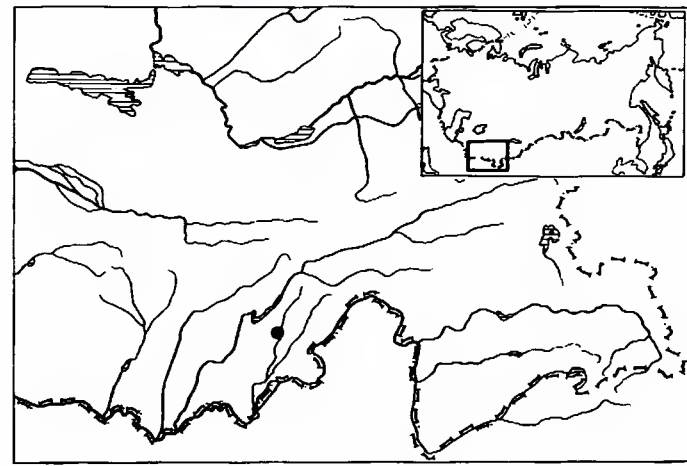
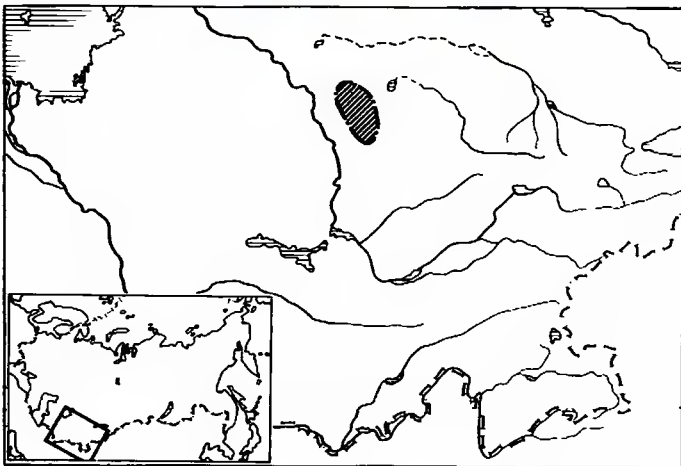
Культивирование. Сведений нет.

Принятые меры охраны. Вид внесен в Красную книгу СССР в 1978 г. и Красную книгу Казахской ССР.

Необходимые меры охраны. Включить все местонахождения в проектируемый заповедник Каратау [3, 4].

Источники информации: 1. Голоскоков, 1972; 2. Винтерголдер, 1976; 3. Белоусова, Денисова, 1973; 4. Габриэлян и др., 1981. (Составитель Л. В. Денисова).





ШАЛФЕЙ БАЛЬДЖУАНСКИЙ

Salvia baldshuanica Lipsky

Семейство *Lamiaceae* — Губоцветные

Статус. Возможно, уже исчезнувший вид.

Значение таксона в сохранении генофонда. Редчайший узкоэндемичный вид, составляет монотипную секцию *Sanglakia* (Pobed.) Machmed.

Краткое описание. Низкий полукустарник с толстым деревянистым корнем и деревянистыми ветвистыми стеблями. Венчик мелкий, воронковидный, слабодвугубый, в трубке хорошо развито волосистое кольцо. Чашечки при созревании плодов опадают.

Распространение. Таджикская ССР: юго-западный склон хр. Санглок и западные склоны хр. Сарсаряк [1, 2].

Места обитания. Гипсоносные скалы.

Численность и тенденция ее изменения. Известен из двух местонахождений; численность особей низкая.

Основные лимитирующие факторы. Сведений нет.

Особенности биологии. Цветет в июне-июле.

Культивирование. Сведений нет.

Принятые меры охраны. Внесен в Красную книгу СССР в 1978 г.

Необходимые меры охраны. Включить в Красную книгу Таджикской ССР [3]. Выяснить состояние популяций и взять их под охрану [3—4].

Источники информации: 1. Победимова, 1954; 2. Махмедов, 1980; 3. Юнусов, Камелин, 1980; 4. Габриэлян и др., 1981. (Составитель Л. В. Денисова)

ШАЛФЕЙ ГОНЧАРОВА

Salvia gontscharovii Kudr.

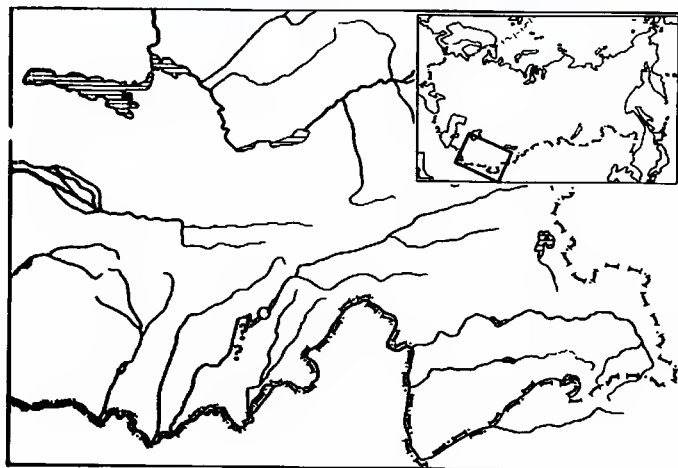
Семейство *Lamiaceae* — Губоцветные

Статус. Возможно, уже исчезнувший вид.

Значение таксона в сохранении генофонда. Узкоэндемичный вид Таджикистана. Вероятно, неозндемик [1].

Краткое описание. Травянистый многолетник с прямостоячими опушенными стеблями высотой 25—50 см. Прикорневые листья длиной 12—15 см, шириной 5—10 см, яйцевидные или широкоэллиптические, слабоопушенные; прицветные листья крупные, широкояйцевидные, пленчатые, белые или фиолетовые. Соцветие кистевидное, состоящее из 2—4-цветковых ложных мутовок, расположенных на расстоянии 2,5—3 см; чашечка двугубая трубчато-колокольчатая, длиной 18—20 см, верхняя губа с тремя короткими сближенными зубцами, нижняя — двураздельная; венчик белый или светло-фиолетовый, длиной 28—30 см; орешки эллипсоидальные, трехгранные, длиной 3 мм, зеленовато-буроватые.

Распространение. Встречается только на склонах хр. Сарсаряк в Таджикистане. Известно 3 местонахождения, одно из которых затоплено водами Нурекского водохранилища [2, 3]. Тип ареала регрессивный, поскольку явно сократился. При специальных поисках на восточных склонах хр. Сарсаряк и в хр. Санглок — не обнаружен. Места обитания. Склоны к р. Вахш, на участках с разреженной древесно-кустарниковой растительностью. Узкая приуроченность к выходам гипсов и к гипсоносному делювию красных песчаников [1, 2].



Численность и тенденция ее изменения. Вероятно, встречается единичными экземплярами. Сведений нет.
Основные лимитирующие факторы. Не известны.
Особенности биологии. Вид слабо изучен. Размножение семенное. Цветет в мае-июне.
Культивирование. Сведений нет.
Принятые меры охраны. Не принимались.
Необходимые меры охраны. Внести этот вид в Красную книгу Таджикской ССР. Продолжить поиски вида в природе [4, 5].

Источники информации: 1. Кудряшов, 1938; 2. Победимова, 1954; 3. Махмедов, 1980; 4. Махмедов, 1981; 5. Юнусов, Камелин, 1980. (Составитель В. Д. Васильева).

ЧАБЕР БЗЫБСКИЙ

Satureja bzybica Woronow

Семейство *Lamiaceae* — Губоцветные

Статус. Редкий вид.

Значение таксона в сохранении генофонда. Узкоэндемичный вид Абхазской АССР. Интересный представитель флоры карста. Хороший эфирноос. Декоративен.

Краткое описание. Полукустарниковый поликарпик с мощным ветвистым корнем и многочисленными, обычно приподнимающимися, ветвистыми стеблями высотой 20—40 см. Стеблевые листья супротивные, блестящие, кожистые, от продолговатых до яйцевидно-продолговатых, длиной 1—4,5 и шириной 3—11 мм, пильчато-зубчатые, заостренные. Соцветие кистевидное, из 3—6 цветковых

ложных мутовок; цветоносы и цветки опушены короткими курчавыми волосками; чашечка голая с шиловидными колючими зубчиками, почти равными трубке или в 1,5—2 раза длиннее ее; венчик белый, розовый или фиолетовый, слабоопушенный, 10—15 мм длины. Орешки длиной 1,5 и шириной 1 мм, бурые, яйцевидные, на верхушке тупые, с тремя жилками с одной стороны.

Распространение. Абхазская АССР: окрестности Гагры и долина р. Бзыбь [1, 2].

Места обитания. Нижний горный пояс на высоте 300—400 м над ур. м., где растет на щебенистых и известняковых сухих склонах преимущественно северо-восточной экспозиции, на скалах и галечниках по долине реки [3].

Численность и тенденция ее изменения. Сведений нет. На этикетке к одному из гербарных листов (1929 г.) указывается на обилие вида в местах произрастания.

Основные лимитирующие факторы. Не выявлены.

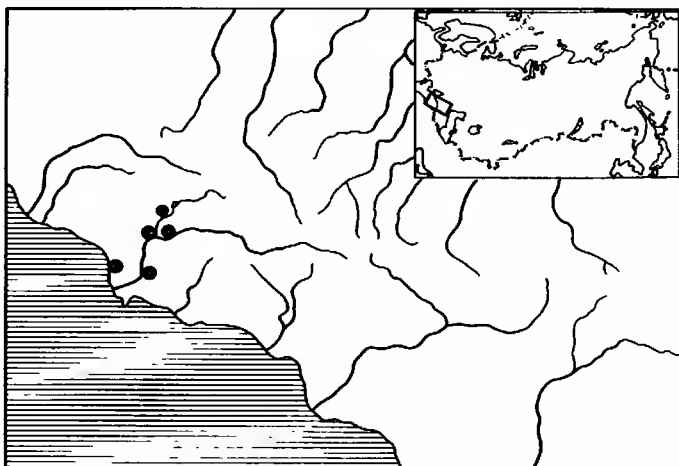
Особенности биологии. Размножается семенами. Цветет с июля по сентябрь. Типичный ксерофит.

Культивирование. Были предприняты неудачные попытки интродукции в Главном ботаническом саду АН СССР. В Тбилиси культивируется с 1969 г. (плодоносит, зимостоек) [4].

Принятые меры охраны. Одно место произрастания находится в охранной зоне Рицинского заповедника.

Необходимые меры охраны. Создать постоянный заказник или филиал Рицинского государственного заповедника; запретить сбор растений; ввести в культуру.

Источники информации: 1. Борисова, 1954; 2. Колаковский, 1949; 3. Воронов, 1933; 4. Редкие и исчезающие..., 1983. (Составитель В. Д. Васильева).



ШЛЕМНИК АНДРАХНОВИДНЫЙ

Scutellaria andrachnoides Vved.

Семейство *Lamiaceae* — Губоцветные

Статус. Возможно, исчезнувший вид.

Значение таксона в сохранении генофонда. Крайне узкоэндемичный вид Киргизии, известно всего одно местонахождение.

Краткое описание. Полукустарничковый поликарпик с деревянистым стержневым корнем длиной 0,5—1 см и многочисленными тонкими, простыми, сизыми от опушения стеблями высотой 4—12 см. Стеблевые листья кожистые, широкояйцевидные, тупые, обычно цельнокрайние, короткочерешковые, длиной 0,5—1,5 см, шириной 0,3—1,3 см, сизо-зеленые от густого опушения, различимого лишь под лупой. Кроющие листья соцветия от широко до узкояйцевидных, перепончатые, бледнозеленые, опушенные рассеянными тонкими волосками. Верхушечные соцветия длиной около 2 см, яйцевиднопродолговатые; плотные; наряду с ними имеются более короткие (около 1 см) боковые соцветия, расположенные в пазухах кроющих листьев; чашечка слабоопушенная, почти бумажистой консистенции, длиной около 2 мм; венчик длиной около 1 см, опушенный.

Распространение. Известно всего одно местонахождение в Киргизской ССР: окрестности пос. Кызыл-Джар Ошской обл., в восточной Фергане на небольшом участке долины р. Нарын, в урочище Ши-Сай [1—3].

Места обитания. Скалы.

Численность и тенденция ее изменения. Сведений нет. Последний раз собирался в 1927 г., при специальных поисках не найден.

Основные лимитирующие факторы. Не известны.

Особенности биологии. Типичный ксерофит и петрофит. Размножение семенное. Цветет до сентября.

Культивирование. Сведений нет.

Принятые меры охраны. Не принимались.

Необходимые меры охраны. Выявить имеющиеся популяции вида и рекомендовать их полную охрану на выделенных заповедных участках [1].

Источники информации: 1. Габриэлян и др., 1981. 2. Юзепчук, 1954; 3. Шпота, 1960. (Составитель В. Д. Васильева).

ЧИСТЕЦ ТАЛЫШСКИЙ

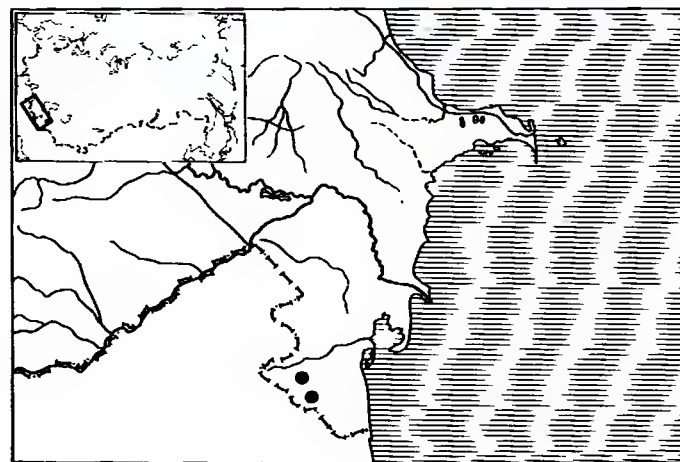
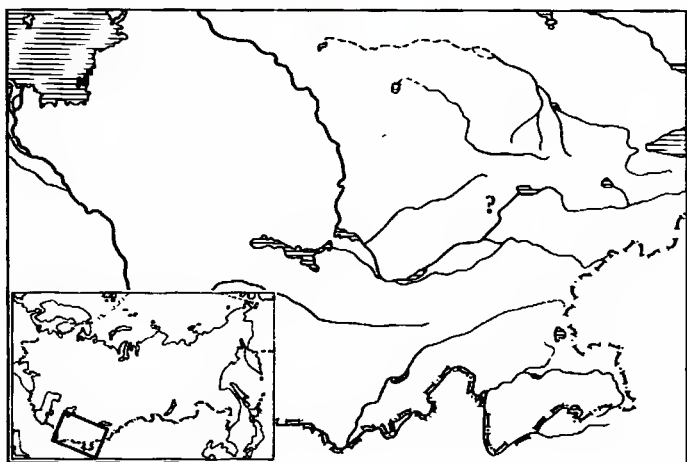
Stachys talyschensis Kapell.

Семейство *Lamiaceae* — Губоцветные

Статус. Возможно, исчез.

Значение таксона в сохранении генофонда. Узкоэндемичный вид Талыша.

Краткое описание. Травянистый короткокорневищный многолетник с приподнимающимися опушенными стеблями высотой 25—35 см. Стеблевые листья удлинено-эллиптические или удлинено-яйцевидные, крупнозубчато-пильчатые, заостренные, длиной 4—4,5 см и шириной около 1,5 см, нижние — на длинных тонких черешках, средние —



на более коротких крылатых; все листья с обеих сторон по жилкам опушенные и покрыты блестящими желтыми железками. Соцветие кистевидное, состоящее из 4—6-цветковых ложных сближенных мутовок; чашечка колокольчатая, густоопушенная, зубцы чашечки узко-треугольные, немного короче трубки, венчик бледно-желтый, крупный, густоволосистый и железистый; орешки темно-бурые, округло-обратнояцевидные, мелкоточечные, длиной около 2 мм и шириной 1,5 мм.

Распространение. Только на территории СССР. Известны лишь два местонахождения в Азербайджанской ССР (Талышские горы) [1].

Места обитания. Нижний и средний горный пояс, галечники [2—3].

Численность и тенденция ее изменения. Не известны. Последние сборы проводились в 1916 г., после найден не был.

Основные лимитирующие факторы. Не установлены.

Особенности биологии. Вид слабо изучен. Размножение семенное. Цветет в мае-июне, плодоносит — в июне-июле, ксерофит [2].

Культивирование. Сведений нет.

Принятые меры охраны. Не известны.

Необходимые меры охраны. Продолжить поиски популяций вида в природе, взять его под полную охрану и ввести в культуру.

Источники информации: 1. Капеллер, 1949; 2. Кнорринг, 1954г; 3. Капеллер, 1961. (Составитель В. Д. Васильева).

АСФОДЕЛИНА ТОНКАЯ

Asphodeline tenuior (Bieb.) Ledeb.

Семейство *Liliaceae* — Лилейные

Статус. Редкий вид.

Значение таксона в сохранении генофонда. Эндемик Предкавказья.

Краткое описание. Короткокорневищный многолетник высотой 25—40 см. Стебель на $\frac{1}{3}$ или $\frac{1}{2}$ длины покрыт линейно-шиловидными листьями с широкими пленчатыми влагалищами, охватывающими стебель. Соцветие кистевидное, рыхлое, из 10—25 белых или кремовых цветков. Цветоножки с сочленением посередине. Листочки околоцветника белые, с продольной зеленовато-розовой жилкой, при основании сросшиеся в короткую трубку. Коробочка округлая, кожистая. Семена черные, клиновидно-треугольные.

Распространение. Предкавказье (Ставропольский край, Кабардино-Балкарская АССР).

Места обитания. Сухие, каменистые и щебенистые известняковые склоны в нижнем горном поясе (500—800 м над ур. м.).

Численность и тенденция ее изменения. Встречается на большей части ареала редко; в р-не Кавказских Минеральных Вод (горы Машук, Бештау) более обычен [1, 2].

Основные лимитирующие факторы. Нарушение местобитания при хозяйственной деятельности человека.

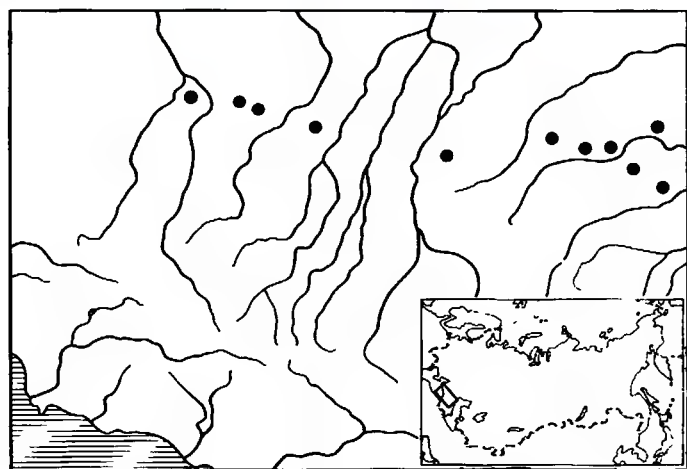
Особенности биологии. Размножается семенами. Семена прорастают через 15—30 дней, тип прорастания подземный. Зацветает на 2—3-й год.

Культивирование. В культуре мало известен, в коллекциях ботанических садов встречается редко. Культивируется в Полярно-Альпийском ботаническом саду-институте (Кировск), цветет, зимостоек [3].

Принятые меры охраны. Не разработаны. Произрастает на территории Бештаугорского заказника.

Необходимые меры охраны. Организовать заказники в местах естественного произрастания вида.

Источники информации: 1. Михеев, 1979; 2. Галушко, 1980; 3. Редкие и исчезающие..., 1983. (Составитель М. В. Баранова).



КАРДИОКРИНУМ ГЛЕНА, ЛИЛИЯ ГЛЕНА

Cardiocrinum glehnii (Fr. Schmidt) Makino

Семейство *Liliaceae* — Лилейные

Статус. Редкий вид.

Значение таксона в сохранении генофонда. Реликт на северной границе ареала. Единственный во флоре СССР представитель рода. Декоративен.

Краткое описание. Многолетнее монокарпическое травянистое луковичное растение высотой до 2 м. Луковица образована основаниями черешков листьев. Стебель полый. Черешки прикорневых листьев длиной до 20 см, такова же длина пластинки. Стеблевые листья сердцевидные или широкосердцевидные с сетчатым жилкованием. Цветки зеленовато-белые, длиной до 2,5 см, воронковидные, в кистевидном соцветии в количестве до 20 (30) шт.

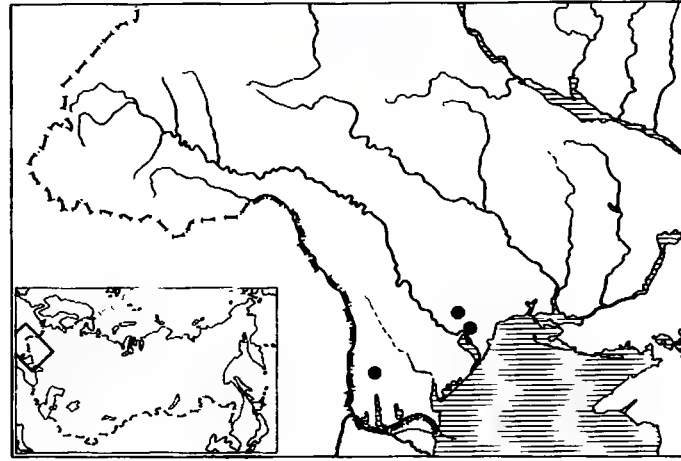
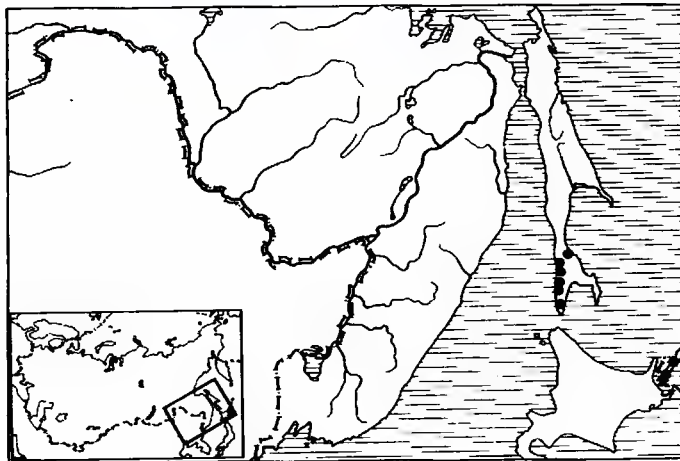
Распространение. Дальний Восток: юг Сахалина и Курильские о-ва (о. Кунашир). За пределами СССР: Япония [1, 2].

Места обитания. Смешанные леса (среди высокотравья по берегам рек и ручьев).

Численность и тенденция ее изменения. На Сахалине невелика; на юге о. Кунашир встречается массово, огромные розетки листьев почти смыкаются [3].

Основные лимитирующие факторы. Массовое выкапывание луковиц, сбор цветущих экземпляров, сведение крупнотравья [4].

Особенности биологии. Имеет монокарпический цикл развития. Размножается семенами и вегетативно с помощью луковиц-деток. Цветет в июле, в начале сентября начинают отмирать листья, семена созревают в октябре. После цве-



тения отмирает, оставляя замещающие луковицы в числе 1—6(8), у которых к этому времени образуется 1—3 листа. Цветет на 3—4-й год.

Культивирование. Испытан в культуре в Ленинграде, Москве, Донецке, на о. Сахалин. В ГБС АН СССР интродуцирован с 1954 г. Цветет с июня-июля, плодоносит в августе. Растения в культуре отличаются меньшей высотой, более мелкими листьями, более короткими кистями с небольшим (до 9) числом цветков. При посеве свежесобранными семенами всходы появляются на 2-й год [3, 4].

Принятые меры охраны. Включен в Красную книгу СССР с 1978 г.

Необходимые меры охраны. Организовать заказники на юге о. Сахалин для охраны комплекса редких видов крупнотравья, а на о. Кунашир — заповедник. Создавать культуру для обеспечения цветоводов семенами и луковицами [3—7].

Источники информации: 1. Комаров, 1935; 2. Определитель, 1974; 3. Егорова, 1977; 4. Редкие и исчезающие..., 1983; 5. Габриэлян и др., 1981; 6. Вриш, 1976а; 7. Харкевич, Качура, 1981. (Составитель Л. С. Белоусова).

БЕЗВРЕМЕННОК ФОМИНА

Colchicum fominii Bordz.

Семейство *Liliaceae* — Лилейные

Статус. Вид, находящийся под угрозой исчезновения. **Значение таксона в сохранении генофонда.** Эндемик, близкий к сарматско-кавказскому виду *C. laetum*.

Краткое описание. Многолетнее травянистое эфемероидное луковичное растение. Луковица удлинено-яйцевидная. Листья развиваются после цветения. Цветки одиночные, редко по 2—3, лиловые с темными жилками.

Распространение. Украинская ССР — окрестности сел Гребенники и Кардамичево (Одесская обл.); Молдавская ССР — долина р. Кучурган, окрестности пос. Комрат [1, 2].

Места обитания. Степные склоны, лесопосадки.

Численность и тенденция ее изменения. Сведений нет.

Основные лимитирующие факторы. Выкапывание луковиц. Хозяйственная деятельность в местах обитания (в связи со строительством Молдавской ГРЭС и затоплением долины р. Кучурган места нахождения в Молдавии могут быть полностью уничтожены).

Особенности биологии. Размножается семенами. Цветет в сентябре.

Культивирование. Разводится в ботанических садах Донецка и Кишинева, где цветет и плодоносит [3].

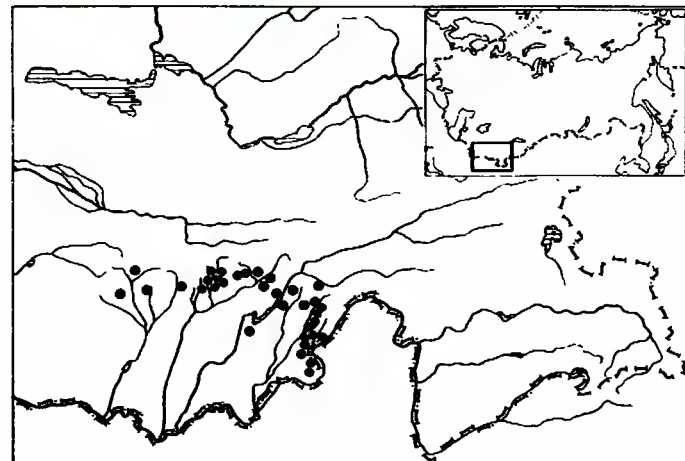
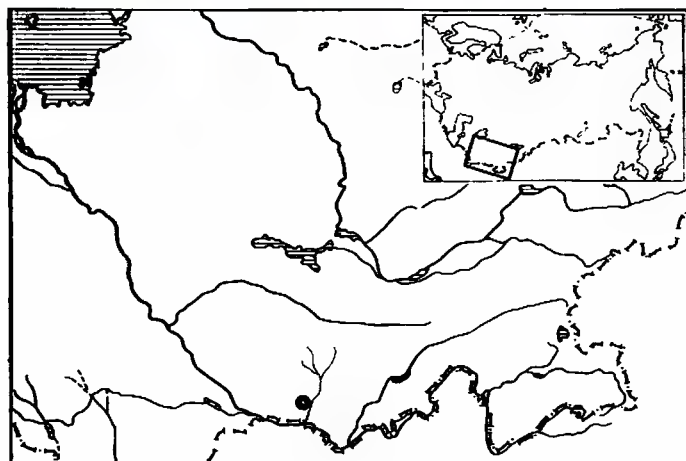
Принятые меры охраны. Участок степи около с. Гребенники объявлен памятником природы Украинской ССР; в Молдавской ССР вид взят под государственную охрану [4, 5]. Внесен в Красную книгу СССР 1978 г.

Необходимые меры охраны. Запретить сбор и продажу цветов и луковиц; усилить контроль за состоянием популяций; шире вводить в культуру [6].

Источники информации. 1. Бордзильский, 1950; 2. Гейдеман, 1975; 3. Редкие и исчезающие..., 1983; 4. Лыпа, Федоренко, 1969; 5. Кравчук, Верина, Сухов, 1976; 6. Охрана..., 1980. (Составитель Л. С. Белоусова).

ДИПКАДИ ТУРКЕСТАНСКИЙ*Dipcadi turkestanicum* Vved.Семейство *Liliaceae* — Лилейные**Статус.** Вид, находящийся под угрозой исчезновения.**Значение таксона в сохранении генофонда.** Редчайший, узкоэндемичный вид, единственный представитель преимущественно африканского субтропического рода на территории СССР.**Краткое описание.** Травянистый луковичный поликарпик. Луковица с серыми, бумагообразными оболочками. Прикорневых листьев 2—3, они линейные, мясистые. Стебель высотой 12—20 см, с немногочисленными цветками. Листочки околоцветника слегка мясистые, серповидно отогнутые, снаружи грязновато-зеленые, белоокаймленные, внутри бледно-сиреневые.**Распространение.** Узбекская ССР: известен в южной части Ширабадской долины, только из останцовых низкогорий Хаудагтау [1—3].**Места обитания.** На закрепленных барханных песках в котловинах выдувания.**Численность и тенденция ее изменения.** Последний раз собирався в 1978 г. Специальные поиски в 1980 г. оказались безрезультатными.**Основные лимитирующие факторы.** Ограниченность подходящих местообитаний, нерегулируемый весенний выпас скота, нарушение местообитаний при буровых работах.**Особенности биологии.** Ранневесенний эфемероид.**Культивирование.** В 1938 г. был выращен в ботаническом саду Среднеазиатского университета из луковиц. Две лу-

ковицы, высаженные в 1975 г. в Республиканском ботаническом саду АН УзССР, по сообщению А. Шарипова, погибли. В 1978 г. луковицы были высажены в ботаническом саду Института ботаники АН ТаджССР (Душанбе), где растения существуют до сих пор [4].

Принятые меры охраны. Специальные меры охраны не разработаны.**Необходимые меры охраны.** Предложен для включения в Красную книгу Узбекской ССР. Продолжить специальные поиски в районе обитания и обеспечить строжайшую охрану, организовать постоянный заказник, изучить биологические особенности в природе. Интродуцировать небольшое количество особей в охранную зону заповедника Арал-Пайгамбар [4, 5].**Источники информации:** 1. Введенский, 1941; 2. Введенский, 1963; 3. Пазий, 1971; 4. Редкие и исчезающие..., 1983; 5. Габриэлян и др., 1981. (Составители М. М. Набиев, И. Г. Левичев).**ЭРЕМУРУС ЭЧИСОНА***Eremurus aitchisonii* Baker [*Henningia aitchisonii* (Baker) Khokhr.]Семейство *Liliaceae* — Лилейные**Статус.** Сокращающийся в численности вид.**Значение таксона в сохранении генофонда.** Эндемик Средней Азии и Восточного Афганистана. Высокодекоративное растение.**Краткое описание.** Корневищно-кистекорневой поликарпик. Листьев в розетке 18—27, они крупные, ярко-зеленые,

килеватые, широколинейные. Стебель высотой до 2,5 м, кисть 60—110 см высотой, довольно рыхлая, из 120—300 цветков. Околоцветник ярко-розовый, 5—5,5 см в диаметре. Коробочка невздутая, шаровидная.

Распространение. Таджикская ССР (Гиссаро-Дарваз, южные районы республики), юго-восток Узбекской ССР (Сурхандарьинская обл.); вне СССР — Афганистан [1—2]. **Места обитания.** Растет на мелкоземистых почвах в арчевых редколесьях, разреженных лесах из грецкого ореха, клена, фисташки, яблони, а также в смешанных лесах, зарослях шиповника, среди высокотравья, иногда на открытых каменистых субстратах. Встречается от предгорий (400 м над ур. м.) до субальпийского пояса (4000 м) [1—3]. **Численность и тенденция ее изменения.** В местах произрастания образует заросли из особей разного возраста [4]. Иногда встречается единичными экземплярами. Численность популяций сокращается.

Основные лимитирующие факторы. Массовый сбор растений.

Особенности биологии. Цветет в апреле-мае, плодоносит в июне-июле. Преобладает семенное размножение; в природе вегетативно размножается слабо [5].

Культивирование. Выращивается в ботанических садах Ташкента, Душанбе, Киева (ЦРБС), Москвы (МГУ). Хорошо развивается при посеве семенами, зацветает на 6—7-й год. Вегетативно растение размножается путем деления. В культуре плодоносит, морозо- и засухоустойчив [5, 6].

Принятые меры охраны. Охраняется в заповедниках Рамит и Кызылсуиском. Включен в список охраняемых растений Узбекистана [7].

Необходимые меры охраны. Включить в Красную книгу Таджикской ССР. Шире культивировать в ботанических садах. Для охраны местообитаний создать заказники [8, 9].

Источники информации: 1. Введенский, 1963; 2. Введенский, 1941; 3. Запрыгаева, 1964; 4. Хохряков, 1965; 5. Декоративные..., 1977; 6. Редкие и исчезающие..., 1983; 7. Материалы по Красной книге Узбекской ССР, 1979; 8. Юнусов, Камелин, 1980; 9. Габриэлян и др., 1981 (Составитель Г. А. Ломакина).

ЭРЕМУРУС БЕЛОСНЕЖНЫЙ

Eremurus candidus Vved. [*Henningia candida* (Vved.) Khokhr.]

Семейство Liliaceae — Лилейные

Статус. Вид, находящийся под угрозой исчезновения.

Значение таксона в сохранении генофонда. Узколокальный эндемик флоры Южного Памиро-Алая. Высокодекоративное растение.

Краткое описание. Корневищно-кистекорневой поликарпик до 2 м высотой. Листья широколинейные, килеватые. Кисть густая, цилиндрическая, 30—60 см длиной и 7—9 см в диаметре, несет 120—260 цветков. Околоцветник снежно-белый, почти полностью раскрывающийся, 2,5—3 см в диаметре; листочки околоцветника тонкие, нежные, с одной жилкой и желтым пятном при основании. Коробочка гладкая, направленная вверх.

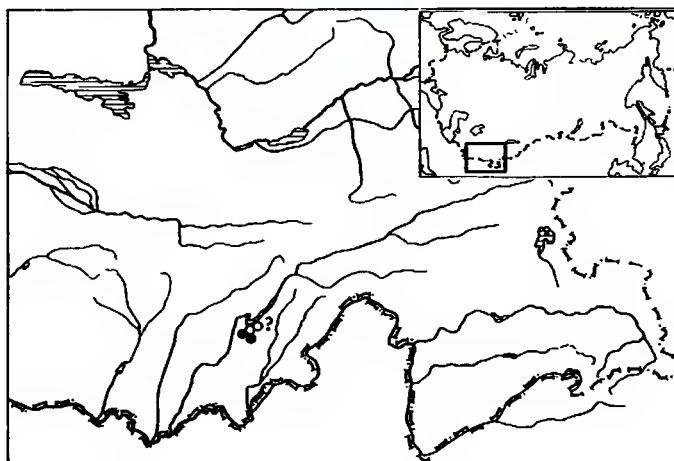
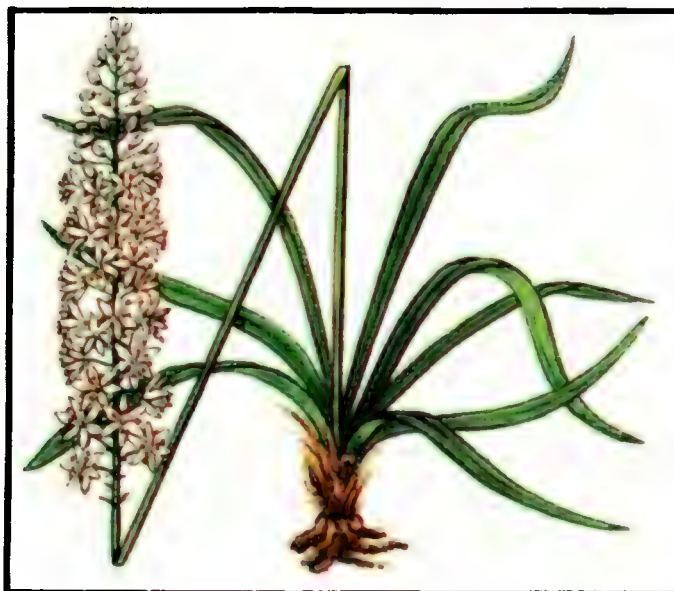
Распространение. Хребты Вахшский, Санглок, Сарсаряк, Себистан (ныне район Нурекской ГЭС). Классическое местообитание находится в Таджикской ССР — бассейне р. Вахш, окрестностях кишлака Ширин-Булак [1].

Места обитания. Растет на обнажениях и продуктах разрушения красного песчаника среди разреженных кустарников в аридных низкогорьях среднего течения р. Вахш. **Численность и тенденция ее изменения.** На хр. Санглок сохранились немногочисленные экземпляры. Возможно, растение лучше сохранилось по красным песчанникам южной части Вахшского хр. [2].

Основные лимитирующие факторы. Хозяйственная деятельность в местах обитания. Часть популяций ныне затоплена Нурекским водохранилищем; зона водохранилища подвергается интенсивному освоению под лесокультуры.

Особенности биологии. Цветет с середины мая до середины июня. Размножается семенами, которые созревают в июле, в это же время отмирает надземная часть.

Культивирование. Испытывался в Ташкенте и Душанбе.



Пересадку переносит хорошо, в культуре давал зрелые семена. Семенное размножение в культуре не изучено.

Принятые меры охраны. Не принимались.

Необходимые меры охраны. Создать резервные популяции вида в ботанических садах Средней Азии; продолжить работы по семенному размножению в культуре; организовать заказники в южной части Вахшского хр. Включить в Красную книгу Таджикской ССР [3, 4].

Источники информации: 1. Декоративные..., 1977; 2. Камелин, 1973а; 3. Габриэлян и др., 1981; 4. Юнусов, Камелин, 1980. (Составители Г. А. Ломакина, Р. В. Камелин).

ЭРЕМУРУС ЗЕЛЕНЦВЕТКОВЫЙ *

Eremurus chloranthus M. Pop. [*Henningia chlorantha* (M. Pop.) Khokhr.]

Семейство Liliaceae — Лилейные

Статус. Возможно, уже исчез.

Значение таксона в сохранении генофонда. Узкий эндемик Средней Азии. Декоративен.

Краткое описание. Корневищно-кистекорневой поликарпик. Корневище короткое, утолщенное, корни веретеновидно-утолщенные (толщиной 5—6 мм). Листья широколинейные шириной до 15 мм, желобчатые, килеватые, голые. Цветонос высотой 70—110 см. Кисть густая, многоцветковая, почти цилиндрическая, длиной до 20—25 см. Цветоножки отклоненные, немного короче листочков околоцветника. Листочки околоцветника зеленоватые, длиной 14—15 мм, наружные ланцетные, немного уже внутренних. Тычинки в 1,5 раза короче околоцветника.

Распространение. Узбекская ССР: Туркестанский хр. (северо-западная часть), ущелье р. Гуралаш [1, 2], Места обитания. Каменистые склоны, на выходах пестроцветных пород [3, 4].

Численность и тенденция ее изменения. Растение собрано впервые в 1926 г. О современном состоянии популяций данного вида сведения отсутствуют. По сообщению И. В. Белолипова, в гербарии Ташкента имеется несколько листов растений с плодами, собранных в разные годы.

Основные лимитирующие факторы. Не известны.

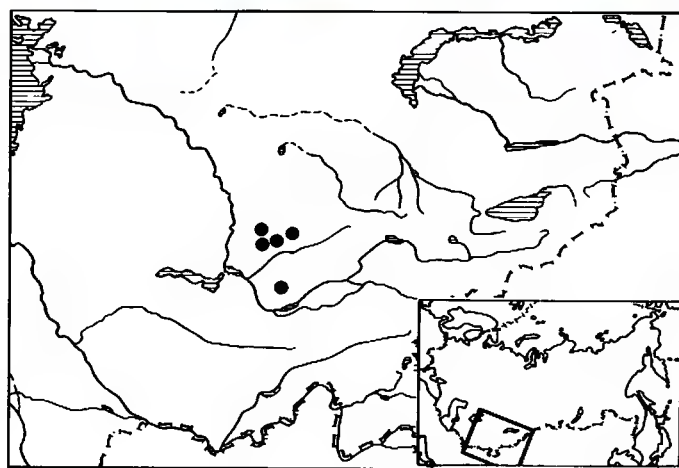
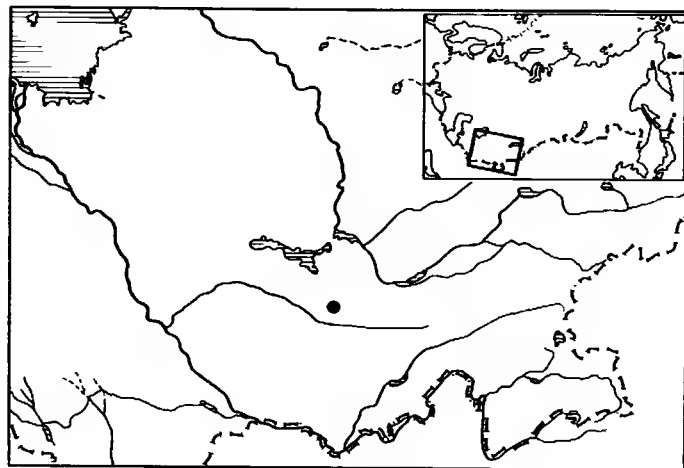
Особенности биологии. Эфемероид. Цветет в июле. Как и другие виды эремурусов, размножается семенами.

Культивирование. Не культивируется.

Принятые меры охраны. Ущелье р. Гуралаш (бывший заповедник Гуралаш) входит в территорию Зааминского государственного заповедника [5]. Включен в список охраняемых растений Узбекистана [6].

Необходимые меры охраны. Культивировать в ботанических садах (в Ташкенте, Душанбе, Фрунзе).

Источники информации: 1. Камелин, 1973а; 2. Введенский, 1941; 3. Хохряков, 1965; 4. Введенский, Ковалевская, 1971; 5. Попов, Андронов, 1937; 6. Материалы по Красной книге Узбекской ССР, 1979. (Составитель Г. А. Ломакина).



ЭРЕМУРУС ИЛАРИИ

Eremurus hilariae M. Pop. et Vved. [*Henningia hilariae* (M. Pop. et Vved.) Khokhr.]

Семейство *Liliaceae* — Лилейные

Статус. Редкий вид.

Значение таксона в сохранении генофонда. Эндемик флоры Западного Тянь-Шаня. Высокодекоративное, ранцветущее растение.

Краткое описание. Корневищно-кистекорневой поликарпик с одиночным стрелковидным цветоносным стеблем высотой до 90 см и сизыми, шероховатыми, собранными в прикорневую розетку листьями. Околоцветник желтоватый.

Распространение. Средняя Азия, западная часть Тянь-Шаня: от низкогорий Алымтау до западной части Кураминского хр. (Узбекская и Таджикская ССР). Указания на нахождение в горах Каратау ошибочны [1, 2].

Места обитания. Каменистые и глинисто-гипсовые склоны низкогорий на высоте от 550 до 1200 м над ур. м. в шибляковых и полусаванновых сообществах, а также в группировках растительности пестроцветных толщ.

Численность и тенденция ее изменения. Известно всего несколько местонахождений, большинство которых приурочено к низкогорьям Алымтау севернее и западнее Ташкента. В изолированном местонахождении в горах Окуртау на западной оконечности Кураминского хр., возможно, растет особая раса, заслуживающая дальнейшего изучения.

Основные лимитирующие факторы. Изменение местообитаний в связи с хозяйственным освоением территории, сбор растений для коллекций.

Особенности биологии. Размножение семенное. Цветет в апреле, плодоносит в мае.

Культивирование. Выращивается в Ташкенте и Душанбе с 1962 г.

Принятые меры охраны. Включен в список охраняемых растений Узбекистана [3]. Внесен в Красную книгу СССР в 1978 г.

Необходимые меры охраны. Организовать заказник в окрестностях Капланбека, ввести в культуру. Рекомендован в Красную книгу Таджикской ССР [3—5].

Источники информации: 1. Голоскоков, 1958; 2. Декоративные..., 1977; 3. Материалы по Красной книге Узбекской ССР, 1979; 4. Габриэлян и др., 1981; 5. Юнусов, Камелин, 1980. (Составители Р. В. Камелин, Л. С. Белоусова).

ЭРЕМУРУС КОПЕТДАГСКИЙ

Eremurus kopetdaghensis M. Pop. ex B. Fedtsch.

Семейство *Liliaceae* — Лилейные

Статус. Вид, находящийся под угрозой исчезновения.

Значение таксона в сохранении генофонда. Узкий эндемик Западного Копетдага с очень малочисленными популяциями.

Краткое описание. Корневищно-кистекорневой поликарпик. Листья узкие, линейные, голые, собраны в прикорневую розетку, окруженную крупными пленчатыми чешуевидными листьями и обильными волокнистыми остатками старых листьев. Стрелка высотой до 70 см. Кисть очень рыхлая, длиной 20—30 см с расставленными немногочисленными цветками. Прицветники крупные белопленчатые узко-тре-

угольные, по краю обильно реснитчатые. Венчики широко открытые, крупные, доли околоцветника бледно-розовые с одной темной жилкой, при высыхании не скручиваются. Коробочка овальная, оттянутая в носик.

Распространение. Современный ареал лежит в пределах СССР и включает западную часть Копетдага и его западные низкогорья (Маргыз вблизи Тргой), доходя на север до Казанджика и хр. Малый Балхан, не спускаясь южнее Сумбарской долины. В массиве Тргой, указанном как *locus classicus*, вид очень редок или отсутствует.

Места обитания. Растение низкогорий. Обитает, как правило, на выходах пестроцветных толщ, часто на засоленных породах, глинистых и щебенистых, по открытым сухим солнечным склонам.

Численность и тенденция ее изменения. Встречается редко и не по всему ареалу, а только в немногих местах его. В гербариях представлен малым числом сборов, всего из нескольких мест р-на Казанджика, Кизыл-Арвата, нижнего и верхнего Сумбара, а также из низкогорий Малого Балхана. Число особей в популяции, как правило, ничтожно мало, иногда в пределах одного десятка. Возрастной спектр однороден и характеризуется резким преобладанием виргинильных, средневозрастных и стареющих особей; ювенильные особи не наблюдались.

Основные лимитирующие факторы. Склоны, на которых произрастает вид, сложены мягкими рыхлыми породами, не задернованы и подвержены сильной эрозии в период дождей. Это приводит к уничтожению растений и сокращает площадь возможного произрастания вида. Эрозия этих склонов усиливается при бессистемном выпасе и земляных работах (например, в р-не поселка Кизыл-Арват на нижнем Сумбаре).

Особенности биологии. Размножается семенами, вегетативное размножение в природе не наблюдалось.

Культивирование. В 1981 г. начата культура в Главном ботаническом саду АН СССР. Испытан в Ашхабаде в 30-х годах [1].

Принятые меры охраны. Никаких мер по охране вида не принято.

Необходимые меры охраны. Разработать меры по охране ландшафта пестроцветов Западного Копетдага, быстро разрушающихся при чрезмерном выпасе и всяком нарушении почв, а также способы культуры вида прежде всего в тех же районах Западного Копетдага и в Центральном ботаническом саду АН Туркменской ССР (Ашхабад). Присоединить к Сюнт-Хасардагскому заповеднику участок пестроцветов (Кара-Калинский р-н), непосредственно примыкающих к территории заповедника (урочища Пархай, Игледжик, Шеким-Дере), где можно было бы реинтродуцировать и данный вид.

Источник информации. 1. Декоративные.... 1977. (Составитель Г. М. Проскурякова).

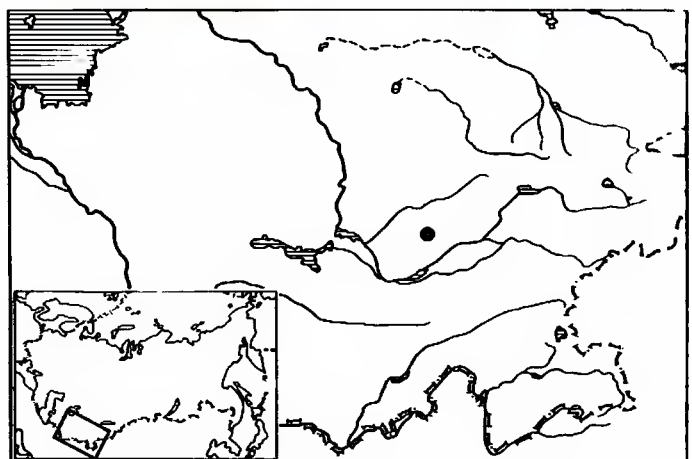
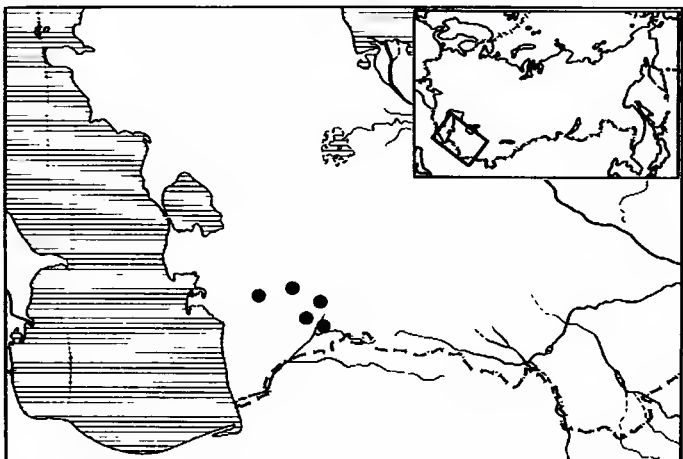
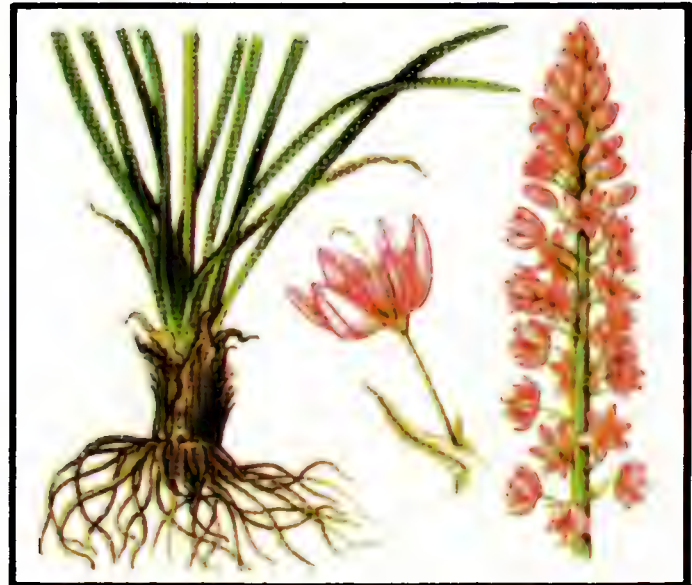
ЭРЕМУРУС КОРОВИНА

Eremurus korovinii B. Fedtsch. [*Henningia korovinii* B. Fedtsch.] Khokhr.]

Семейство Liliaceae — Лилейные

Статус. Возможно, исчезнувший вид [1].

Значение таксона в сохранении генофонда. Редчайший узкоэндемичный вид. Систематическое положение и проис-



хождение его вызывает сомнение. Известен только по двум сборам — в 1889 и 1924 гг. Несмотря на неоднократные поиски, в последние десятилетия вид не был найден.

Краткое описание. Корневищно-кистекорневой поликарпик. Листья, собранные в прикорневую розетку, достигают длины 30 и ширины 2 см, узколинейные, сизые. Цветонос до 1—2 м высотой. Соцветие имеет вид рыхлой цилиндрической кисти. Околоцветник ширококолокольчатый, листочки его светло-розовые, в основании с желтым пятном, длиной 15—18 и шириной 5 мм, наружные в 1,5 раза уже внутренних. Плод — гладкая шаровидная коробочка 10—15 мм в диаметре.

Распространение. Средняя Азия: Западный Тянь-Шань, Кураминский хр., верховья р. Ангрен, перевал Кендырауз [2, 3].

Места обитания. Каменистые склоны гор на высоте около 2300—2500 м над ур. м. [4—6].

Численность и тенденция ее изменения. Сведений нет. Вид уже долгое время никем не собирался, возможно, исчез в природе [2].

Основные лимитирующие факторы. Изменение естественных местообитаний под влиянием выпаса и прогона скота. **Особенности биологии.** Сведений нет. По-видимому, как и другие виды эремурусов, способен к семенному размножению. Однако, по мнению некоторых специалистов, не исключено гибридное происхождение данного таксона (*E. robustus* × *E. lactiflorus*).

Культивирование. Был испытан в ботаническом саду АН УзССР, но не сохранился.

Принятые меры охраны. Не принимались.

Необходимые меры охраны. Включить в Красные книги Узбекской ССР и Таджикской ССР [1]. Организовать поиски вида на Кураминском хр. и прилегающих склонах Чаткальского хр. В случае нахождения вида необходимо для его сохранения создать заказник.

Источники информации: 1. Юнусов, Камелин, 1980; 2. Камелин, 1973; 3. Хохряков, 1965; 4. Введенский, 1935; 5. Введенский, 1963; 6. Введенский, 1941. (Составители М. М. Набиев, Г. А. Ломакина).

ЭРЕМУРУС МОХНАТОПРИЦВЕТНИКОВЫЙ

Eremurus lachnostegius Vved. [*Henningia lachnostegia* (Vved.) Khokhr.]

Семейство *Liliaceae* — Лилейные

Статус. Вид с сокращающейся численностью.

Значение таксона в сохранении генофонда. Узколокальный эндемик хр. Газимаилек и его отрогов, декоративное, раноцветущее растение.

Краткое описание. Корневищно-кистекорневой поликарпик, листья в прикорневой розетке, стрелки высотой до 80 см, голые. Цветки в рыхлом кистевидном соцветии, кремовые (желтоватые) с более темной жилкой посередине листочков околоцветника. Характерны темные, реснитчато-мохнатые по краю крупные прицветники.

Распространение. Средняя Азия: долина р. Кафирниган, хребты Газимаилек (Гардани-Ушти) и Аруктау (Таджикская ССР) [1, 2].

Места обитания. Разнотравно-полынные и фисташковые сообщества на высоте 950—1000 м над ур. м., часто на красных песчаниках и продуктах их размыва, на пестроцветных гипсоносных глинах.

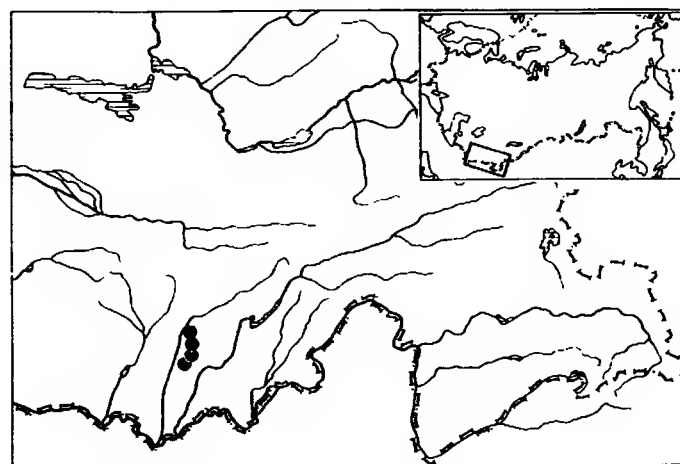
Численность и тенденция ее изменения. Местонахождения немногочисленные, но с большим количеством особей. **Основные лимитирующие факторы.** Хозяйственное освоение территории.

Особенности биологии. Размножение семенное, проростки зацветают на 5—8-й год жизни. Цветет в марте-апреле [3].

Культивирование. Опыт культуры в Душанбинском ботаническом саду показал слабую конкурентоспособность вида и необходимость бесполой культуры. Растения довольно быстро выпали из коллекции.

Принятые меры охраны. Вид внесен в Красную книгу СССР с 1978 г.

Необходимые меры охраны. Контролировать состояние



популяций, собирать семена и продолжать опыты по введению в культуру, прежде всего для селекции новых форм эремуруса. Рекомендован в Красную книгу Таджикской ССР [4, 5].

Источники информации: 1. Введенский, 1963; 2. Хохряков, 1965; 3. Левитин, 1954; 4. Габриэлян и др., 1981; 5. Юнусов, Камелин, 1980. (Составители Р. В. Камелин, Л. С. Белоусова).

ЭРЕМУРУС РОЗОВЫЙ

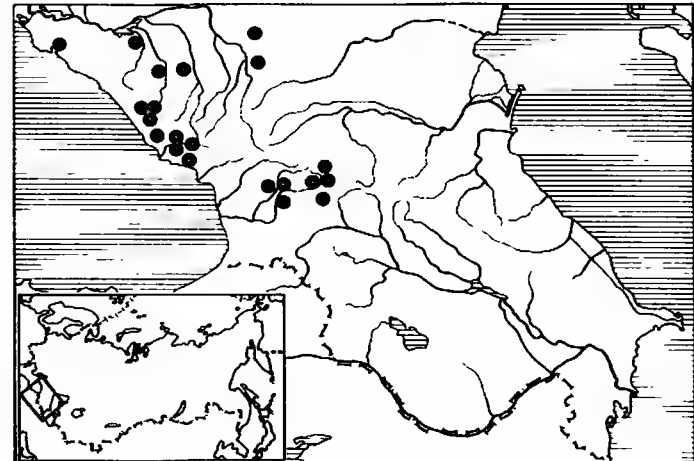
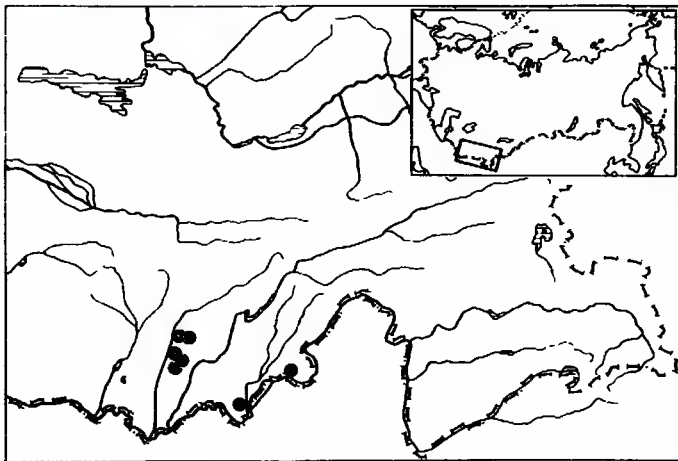
Eremurus roseolus Vved. [*Henningia roseola* (Vved.) Khokhr.]

Семейство *Liliaceae* — Лилейные

Статус. Вид, находящийся под угрозой исчезновения.

Значение таксона в сохранении генофонда. Эндемик флоры Южного Таджикистана. Высокодекоративен, один из красивейших эремурусов Средней Азии.

Краткое описание. Корневищно-кистекорневой поликарпик с цветоносным стеблем высотой до 1 м, с густоопушенными линейными прикорневыми листьями и рыхлой, широкоцилиндрической кистью розовых с пурпурной жилкой цветков. Прицветники узкотреугольные, мохнатоперистые. Тычинки примерно равны листочкам околоцветника, дуговидно восходящие. Коробочка шаровидная. **Распространение.** Средняя Азия, южные районы Таджикистана (хребты Газимаилек, Актау, южная оконечность Припанджского Каратау) [1, 2]. Возможно, что в Припанджском Каратау обитает особая раса, отличная от типовой.



Места обитания. Мятликово-осоковые полусаванны с крупнотравьем, каменисто-мелкоземистые склоны от 900 до 2000 м над ур. м.

Численность и тенденция ее изменения. Встречается изредка, небольшими группами.

Основные лимитирующие факторы. Хозяйственное использование территории.

Особенности биологии. Размножение семенное. От момента прорастания семян до первого цветения проходит 5—8 лет [3]. Цветет в мае-июне.

Культивирование. Испытан в культуре в ботанических садах Душанбе, Ташкента, Харькова.

Принятые меры охраны. Внесен в Красную книгу СССР в 1978 г.

Необходимые меры охраны. Организовать заказники на одном из участков распространения, ввести в культуру как высокодекоративное растение. Рекомендован в Красную книгу Таджикской ССР [4, 5].

Источники информации: 1. Введенский, 1963; 2. Хохряков, 1965; 3. Левитин, 1954; 4. Габриэлян и др., 1981; 5. Юнусов, Камелин, 1980. (Составители Р. В. Камелин, Л. С. Белоусова).

КАНДЫК КАВКАЗСКИЙ *Erythronium caucasicum* Woronow

Семейство *Liliaceae* — Лилейные

Статус. Вид с сокращающейся численностью.

Значение таксона в сохранении генофонда. Эндемик Кавказа, элемент колхидской флоры. Декоративен.

Краткое описание. Многолетнее луковичное растение с беловатой луковичей, стебель высотой 10—20 см, листьев 2, супротивные, краснопятнистые, цветок одиночный, белый или желтоватый.

Распространение. Кавказ: Ставропольский край, Карачаево-Черкесская АО; Краснодарский край — бассейн р. Кубани и ее притоков, хр. Маркотх; Грузинская ССР [1, 2].

Места обитания. От уровня моря до 2300 м. Безлесные участки, кустарники, опушки горных лесов, субальпийские луга [2].

Численность и тенденция ее изменения. Общая численность еще достаточно велика, но ежегодно сокращается. Темпы сокращения значительны.

Основные лимитирующие факторы. Выкапывание луковиц местным населением в качестве пищевого и лекарственного сырья.

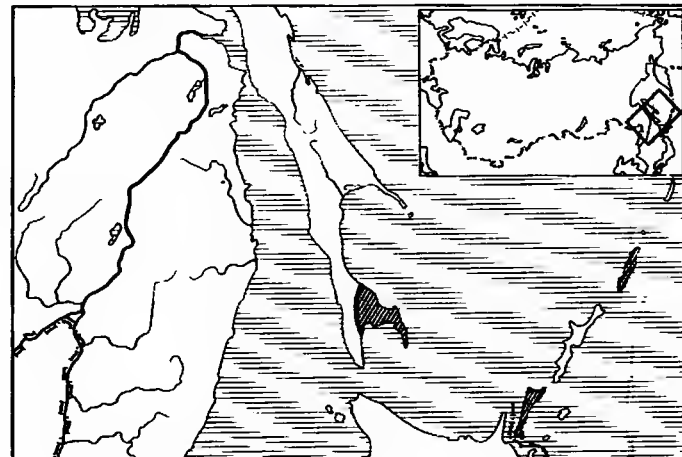
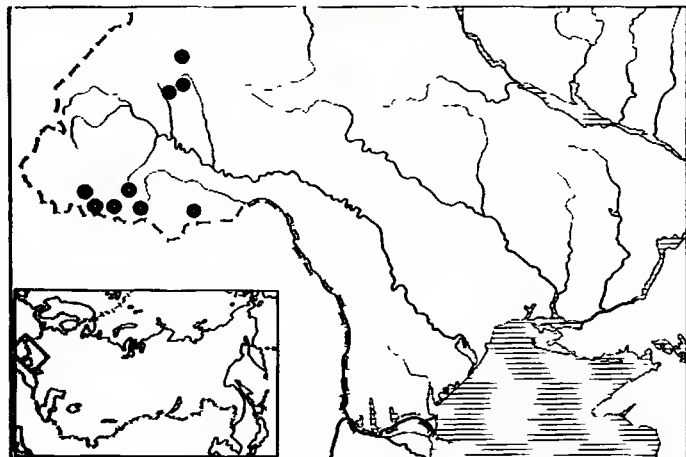
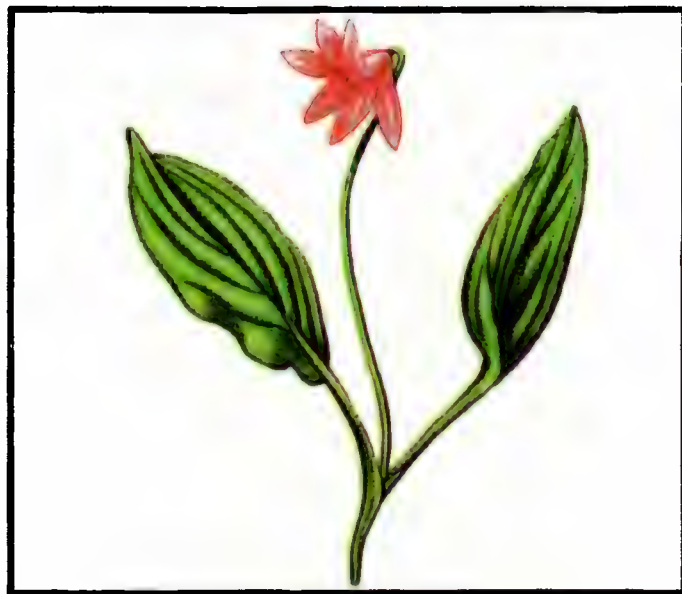
Особенности биологии. Размножается преимущественно семенами, отмечается вегетативное размножение за счет луковиц-деток. Цветет во второй половине весны (15—20 дней).

Культивирование. Разводится в ботанических садах Тбилиси, Бакуриани, Ставрополя, Москвы.

Принятые меры охраны. Вид включен в Красную книгу СССР в 1978 г.

Необходимые меры охраны. Запретить сбор цветов и луковиц, организовать несколько заказников в различных частях ареала данного вида и усилить повсеместный контроль за состоянием его популяций [3, 4].

Источники информации: 1. Гроссгейм, 1940; 2. Колаковский, 1938; 3. Габриэлян и др., 1981; 4. Белоусова, Денисова, 1973. (Составитель Л. С. Белоусова).

КАНДЫК СОБАЧИЙ ЗУБ*Erythronium dens-canis* L.Семейство *Liliaceae* — Лилейные**Статус.** Вид, находящийся под угрозой исчезновения.**Значение таксона в сохранении генофонда.** В СССР вид находится на восточной границе ареала.**Краткое описание.** Многолетнее луковичное растение, эфемероид. Луковица яйцевидно-цилиндрическая. Стебель до 20 см высотой, одноцветковый. Цветки фиолетово-розовые.**Распространение.** Украина: Закарпатская, Черновицкая (редко), Ивано-Франковская (редко), Львовская области (Поморяны, Пленики, Чемерницы и Подкоминики). За пределами СССР — Западная и Средняя Европа, Румыния, северная часть Балкан [1—3].**Места обитания.** Предгорные широколиственные леса, заросли кустарников, редко луга.**Численность и тенденция ее изменения.** Сплошных зарослей не образует, встречается редко и спорадически [3].**Основные лимитирующие факторы.** Сбор цветов и выкапывание луковиц [3, 4].**Особенности биологии.** Размножение семенное и вегетативное. Семенами размножается трудно, впервые зацветает на 5—7-й год [3]. Вегетативное размножение происходит за счет луковиц-деток [5]. Цветет в марте-апреле.**Культивирование.** Разводится с 1570 г. во многих европейских странах [2, 3]. В СССР интродуцирован в ботанических садах Киева, Львова, Ужгорода и других городов, в культуре плодоносит, дает самосев [6].**Принятые меры охраны.** Часть местонахождений охраняется в Карпатском заповеднике. В Красной Книге СССР с 1978 г.**Необходимые меры охраны.** Запретить сбор цветов и выкапывание луковиц в естественных местах произрастания. Организовать заказники во Львовской и Закарпатской областях [3—8].**Источники информации.** 1. Котов, 1962; 2. Чопик, 1970; 3. Чопик, 1978; 4. Комендар, 1974; 5. Заверуха, 1971; 6. Редкие и исчезающие..., 1983; 7. Охрана..., 1980; 8. Габриэлян и др., 1981. (Составитель Л. С. Белоусова).**КАНДЫК ЯПОНСКИЙ***Erythronium japonicum* Decne.Семейство *Liliaceae* — Лилейные**Статус.** Редкий вид.**Значение таксона в сохранении генофонда.** В СССР вид находится на северо-восточной границе распространения. Ранневесеннее декоративное растение.**Краткое описание.** Многолетнее луковичное растение. Луковица длиной до 6 и диаметром 1 см. Стебель до 20 см высотой с двумя супротивными продолговатыми листьями на черешках. Цветки одиночные, розовато-пурпурные, у основания с трехлопастным черным пятном. Коробочка с тремя тупыми ребрами, малосемянная.**Распространение.** Дальний Восток: южная часть о. Сахалин (Долинский р-н), Курильские о-ва (Кунашир, Уруп). За пределами СССР: северная часть Японии и Кореи [1—3].

Места обитания. Разнотравные луга на морских песчаных и каменистых берегах, горные луга, смешанные леса равнин и предгорий.

Численность и тенденция ее изменения. Невелика в связи со слабым распространением.

Основные лимитирующие факторы. Хозяйственная деятельность в местах обитания.

Особенности биологии. Размножается семенами. Цветет в мае, плодоносит в июне-июле. Вскоре после цветения надземная часть отмирает [4].

Культивирование. Интродуцирован в Сахалинском ботаническом саду [5—7].

Принятые меры охраны. Включен в Красную книгу СССР в 1978 г.

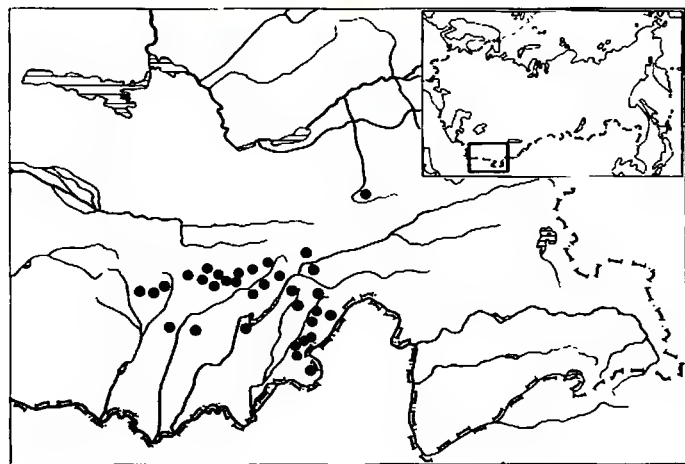
Необходимые меры охраны. Организовать заказники на о. Сахалин и Курильских о-вах для сохранения комплекса редких видов, распространение которых ограничено этими же районами. Разработать эффективные способы размножения с целью более широкого введения в культуру [4].

Источники информации: 1. Воробьев, 1969; 2. Определитель..., 1974; 3. Егорова, 1977; 4. Харкевич, Качура, 1981; 5. Егорова, 1966; 6. Вриш, 1976; 7. Редкие и исчезающие..., 1983. (Составитель Л. С. Белоусова).

РЯБЧИК ЭДУАРДА

Fritillaria eduardii Regel [*Petilium eduardii* (Regel) Vved.]

Семейство *Liliaceae* — Лилейные



Статус. Сокращающийся в численности вид.

Значение таксона в сохранении генофонда. Пригималайский (памиро-алайско-гиндукушко-западнотималайский) вид на северной границе ареала. Одна из важнейших ранневесенних цветочных культур.

Краткое описание. Луковичный поликарпик высотой до 150 см. Листья собраны в мутовки или супротивные и очередные (внизу стебля); вершина стебля увенчана пучком прицветных листьев и несколькими пазушными, поникающими, кирпично-красными, оранжевыми или темно-желтыми цветками.

Распространение. Памиро-Алай: хребты Гиссарский, Каратегинский, Вахшский, Дарвазский, изредка встречается в западной части хр. Петра Первого; островные местонахождения в хребтах Алайском (бассейн р. Сох), Газимайлик, Санглок, Бабатаг. За пределами СССР — Афганистан, Кашмир [1, 2].

Места обитания. Растет под деревьями, среди кустарников, по сырым известняковым осыпям в поясе чернолесья (высота 1200—2500 м над ур. м.), но иногда заходит в пояс шибляка, крупнозлаковых полусаванн, где встречается по тенистым местам, а также в пояс арчевников, где растет преимущественно на лесных полянах. Предпочитает хорошо дренированные карбонатные почвы.

Численность и тенденция ее изменения. Заметно сократилась, особенно на низких высотных отметках и вблизи населенных пунктов. Заслуживают особого внимания популяции в ряде островных местобитаний, крайне немногочисленных и особо уязвимых.

Основные лимитирующие факторы. Сбор растений населением и туристами на букеты; заготовка луковиц в качестве пищевого продукта.

Особенности биологии. Размножается только семенами. Зацветает на 7—9-й год и цветет в марте—мае. Плодоносит в мае-июне [3].

Культивирование. Впервые был введен в культуру в Петербурге, а затем в ботанических садах Европы (более 100 лет назад). Интродуцирован в ботанических садах Москвы, Минска, городов Прибалтики, Ленинграда, Ташкента, а за рубежом в садах Англии и Голландии. В условиях Белорусской ССР семена созревают при искусственном опылении [4, 5]. В культуре обычно смешивается с близким видом *F. imperialis*, приемы культуры которого были перенесены с успехом и на *F. eduardii*.

Принятые меры охраны. Внесен в Красную книгу СССР в 1978 г.

Необходимые меры охраны. Организовать заказники в местах особого формового разнообразия (на Гиссарском хр., а также в островных местобитаниях). Ввести лицензионный сбор цветов и луковиц, создать крупные маточные плантации для широкого введения в культуру в городах южной части СССР, а также для выгонки в условиях северных районов СССР. Включить в Красную книгу Таджикской ССР [6, 7].

Источники информации: 1. Введенский, 1963; 2. Алексеев и др., 1971; 3. Интродукция..., 1979; 4. Кудинов, Пашина, 1980; 5. Редкие и исчезающие..., 1983; 6. Юнусов, Камелин, 1980; 7. Габриэлян и др., 1981. (Составители Р. В. Камелин, Л. С. Белоусова)

РЯБЧИК КРУПНОЦВЕТКОВЫЙ

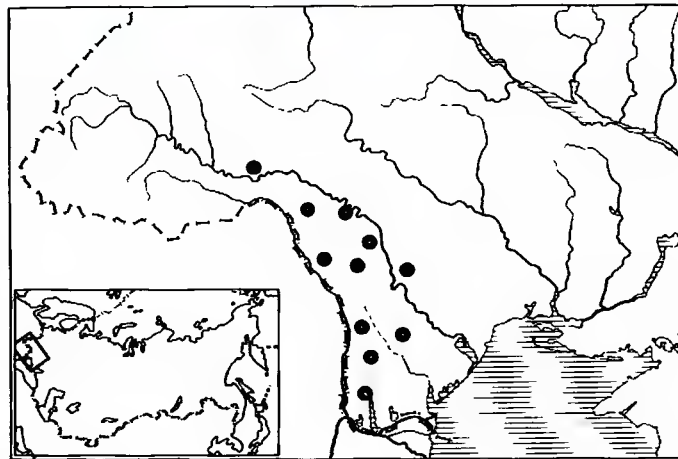
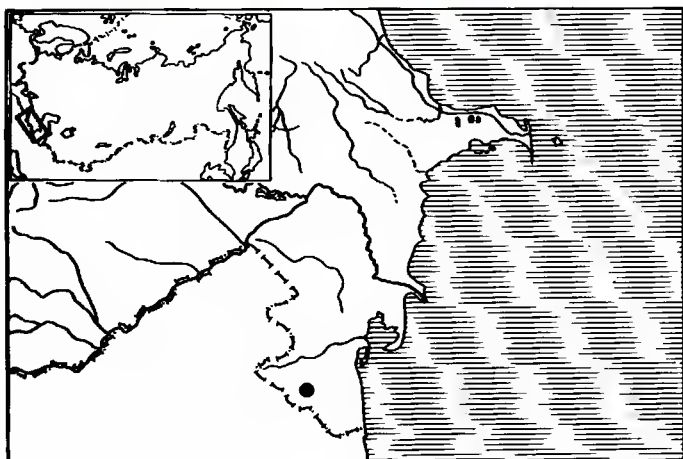
Fritillaria grandiflora Grossh. [*F. kotschyana* Herb. subsp. *grandiflora* (Grossh.) Rix]

Семейство *Liliaceae* — Лилейные

Статус. Редкий вид.

Значение таксона в сохранении генофонда. Узкоэндемичный талышский вид. Очень редкое, исключительно декоративное, интересное в научном отношении растение.

Краткое описание. Луковичный поликарпический эфемероид. Луковичи диаметром 1,5 см. Побеги высотой до 50 см, с несколькими продолговато-ланцетными очередными листьями. Цветки одиночные или по 2—3, ширококолокольчатые. Листочки околоцветника коричнево-пурпурные с шахматным рисунком, длиной до 5 см.



Распространение. Азербайджанская ССР: Талыш, окрестности с. Лерик [1].

Места обитания. Каменистые влажные места в широколиственных лесах на высоте 1100—1500 м над ур. м.

Численность и тенденция ее изменения. Встречается единичными особями и малочисленными группами в очень ограниченном по площади районе.

Основные лимитирующие факторы. Луковицы заготавливаются специалистами и любителями для посадки в ботанических и индивидуальных садах.

Особенности биологии. Растение размножается семенами и вегетативным путем луковицами-детками. Генеративная фаза развития наступает на 4—5-м году жизни. Семена прорастают на следующую весну после обсеменения и быстро теряют всхожесть при хранении.

Культивирование. Разводится в Киеве, редко в других ботанических садах страны [2].

Принятые меры охраны. Не разработаны.

Необходимые меры охраны. Запретить сбор, выкопку растений и выпас скота. Организовать заказник.

Источники информации: 1. Гроссгейм, 1940; 2. Харкевич, 1966. (Составители Р. А. Ротов, М. В. Баранова).

РЯБЧИК ГОРНЫЙ

Fritillaria montana Норре

Семейство *Liliaceae* — Лилейные

Статус. Вид, находящийся под угрозой исчезновения.

Значение таксона в сохранении генофонда. В СССР нахо-

дится на северо-восточной границе распространения. Декоративен.

Краткое описание. Луковичный поликарпик, геофильный эфемероид. Растение до 40 см высотой с одиночными поникающими, темно-красными, ширококолокольчатыми цветками.

Распространение. Украина: левобережье Днестра (Хмельницкая обл., Каменец-Подольский); Молдавия. За пределами СССР — Балканы [1—4].

Места обитания. Поляны среди лесов из дубов скального и пушистого, горные склоны, долины рек.

Численность и тенденция ее изменения. Растет единичными экземплярами или небольшими группами (по 2—3 растения); в пойменных лесах во время цветения местами создает аспект.

Основные лимитирующие факторы. Выкапывание луковиц и сбор цветов на букеты, что истощает луковицы.

Особенности биологии. Размножается семенами и вегетативно за счет возникающих на верхушках запасующих чешуй луковиц-деток и столоновидных корневищ. Цветет в мае.

Культивирование. Испытан в культуре в Главном ботаническом саду АН СССР (Москва) и специализированном совхозе в Нальчике; всхожесть 10—15%, морозо- и засухоустойчив [1, 5].

Принятые меры охраны. Часть местонахождений охраняется в заповеднике Кодры. Включен в перечень видов, взятых под государственную охрану в Молдавии [5—8]. В Красной книге СССР с 1978 г.

Необходимые меры охраны. Запретить сбор цветов и луковиц; организовать заказник на Украине [9]; ввести в культуру.

Источники информации: 1. Ротов, 1974; 2. Борзиловский, 1950; 3. Гейдеман, 1975; 4. Чопик, 1978; 5. Редкие и исчезающие..., 1983; 6. Охрана..., 1980; 7. Кравчук, Верина, Сухов, 1976; 8. Редкие виды флоры Молдавии, 1982; 9. Габриэлян и др., 1981. (Составитель Л. С. Белоусова).

РЯБЧИК РАДДЕ

Fritillaria raddeana Regel [*Petilium raddeanum* (Regel) Vved.]

Семейство *Liliaceae* — Лилейные

Статус. Сокращающийся в численности вид.

Значение таксона в сохранении генофонда. Копетдаг-хорасанский эндемик. Высокодекоративен. Заготавливались луковицы для ботанических садов нашей страны и на экспорт [1].

Краткое описание. Луковичный поликарпик до 50—70 см высотой. Листья очередные или в верхней части почти мутовчатые, 10—15 см длиной, заостренные. Цветки поникающие, околоцветник длиной 35—40 мм, внутри бледно-желтый (светло-лимонный, реже палевый), снаружи зеленоватый; над соцветием — небольшой пучок прицветных листьев.

Распространение. Западные районы Копетдага, одно местонахождение — на границе Центрального и Восточного Копетдага (район Шамли). Вне СССР — Иран (северо-западные районы провинции Хорасан).

Места обитания. Средний пояс гор, от 500 до 1200 м над ур. м. Предпочитает богатые, хорошо дренированные карбонатные почвы. Встречается в разреженных зарослях кустарников (вишни, эфедры, держидерева, жасмина и др.) или зарослях клена туркменского, иногда под деревьями или под скалами в условиях легкого притенения, по мягким некрутым склонам гор, густо заросшим травами.

Численность и тенденция ее изменения. Природные популяции в пределах западной части ареала еще недавно были обильны. В последние годы численность особей в них резко уменьшилась. Сравнение состояния природных популяций в местах активного хозяйственного использования территории (покос, выпас скота и т. д.) с участками, по каким-либо причинам выведенными из хозяйственного обращения (например, на хр. Палызан), показывает значительное превосходство последних по числу особей и их жизнеспособности [2].

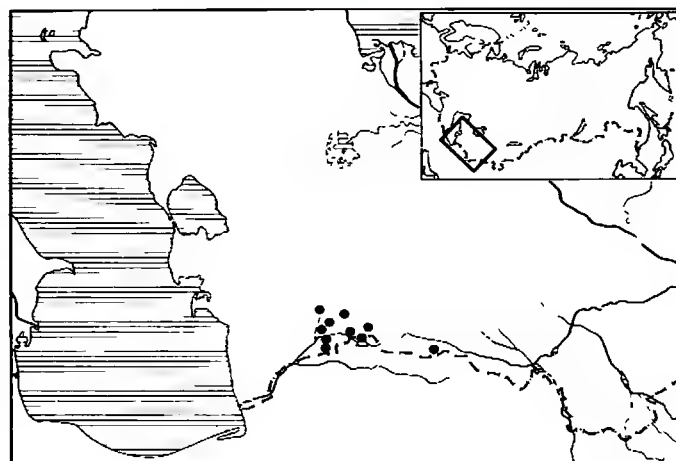
Основные лимитирующие факторы. Массовый сбор луковиц. Во время покоса срезается множество растений с незрелыми коробочками, что отрицательно сказывается на семенном возобновлении.

Особенности биологии. В природе вегетация длится с февраля по май (в период наибольшей влажности). Зацветает в марте-апреле, отдельные особи в мае; одна особь цветет до 3 недель, а отдельный цветок 4—5 дней [1]. Дает множество всхожих семян. Лучше развиваются растения, высеванные осенью; сеянцы растут медленно, переходят в генеративную фазу на 7-й год жизни. В культуре растения размножают луковицами; без укрытия оно переносит кратковременные морозы до —7°C.

Культивирование. С начала XX в. вводился в культуру в Петербурге, в садах Германии и Голландии. В 30-е годы был интродуцирован в Центральном ботаническом саду АН Туркменской ССР. С тех пор культивируется там же, а также в Главном ботаническом саду АН СССР, Донецке, Киеве, Ленинграде, Москве, Ташкенте, Хореге; в последние годы стал выращиваться за рубежом — в садах Англии, Чехословакии и Дании [1, 3]. Растение очень отзывчиво на полив и подкормку и в условиях культуры резко увеличивает размеры, дает большое количество цветков и семян. Сохраняет эфемероидный ритм развития даже в условиях климата с постоянным увлажнением и сравнительно невысокими летними температурами [2].

Принятые меры охраны. Часть зарослей охраняется в Сюнт-Хасардагском заповеднике.

Необходимые меры охраны. Запретить заготовку луковиц для продажи и на экспорт. Организовать ряд заказников в местах, где особенно обильно произрастает рябчик Радде.



Присоединить к территории Сюнт-Хасардагского заповедника новые участки на хр. Палызан, где сохранились популяции высокожизненных, прекрасно развитых особей (верховья ущелья Мандала и др.). Ввести в культуру в городах Средней Азии и Закавказья.

Источники информации: 1. Ищенко и др., 1972; 2. Проскурякова (личн. сообщ.); 3. Редкие и исчезающие..., 1983. (Составители Г. М. Проскурякова, В. В. Никитин).

ГИАЦИНТИК ЗАКАСПИЙСКИЙ

Hyacinthella transcaspica (Litv.) Chouard (*Hyacinthus transcaspicus* Litv.)

Семейство *Liliaceae* — Лилейные

Статус. Редкий вид.

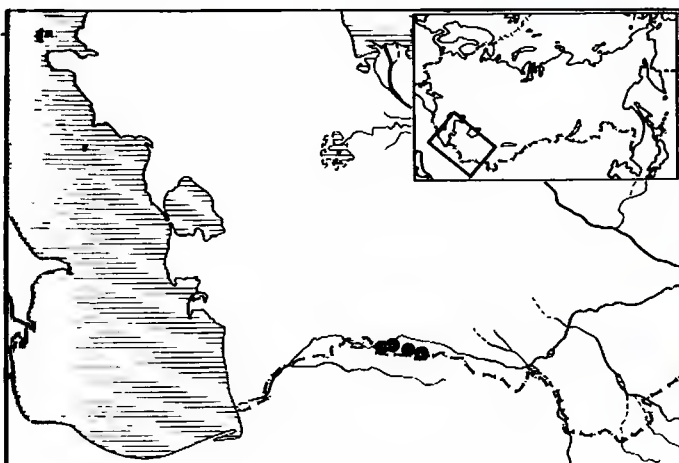
Значение таксона в сохранении генофонда. Эндемик Центрального Копетдага. Высокодекоративен.

Краткое описание. Луковичный поликарпик 10—12 см высотой, эфемероид с мясистыми листьями и редкой кистью из 4—10 колокольчатых светло-синих цветков длиной 10—15 мм.

Распространение. Туркменская ССР — Копетдаг, окрестности населенных пунктов Чопандаг, Семансур, Луджа, Миссуни, Сибир, Хейрабад, Каранки, Душак, Яблоновский, Гаудан, Нехлау, Амарат, Чаек [1—4].

Места обитания. Сухие склоны гор, где встречается в зарослях можжевельников, в тени деревьев; средний и верхний пояса гор (высота 1000—2000 м над ур. м.).

Численность и тенденция ее изменения. Известно не-



сколько местонахождений, численность особей вида в которых еще велика, но постоянно сокращается.

Основные лимитирующие факторы. Выкапывание луковиц. **Особенности биологии.** Размножается семенами и вегетативно — луковицами-детками. Цветет в марте-апреле, плодоносит в апреле-мае.

Культивирование. Выращивается частными лицами, зацветает на 2—5-й год [5, 6]. Интродуцирован в Ашхабаде с 1964 г., в Москве (ГБС АН СССР). Зацветает в феврале — марте, продолжительность цветения 25—30 дней. В апреле созревают плоды и растение засыхает [5].

Принятые меры охраны. Часть местонахождений охраняется в Копетдагском заповеднике [1].

Необходимые меры охраны. Уточнить современные места произрастания с целью их охраны. Проводить постоянные наблюдения за состоянием популяций. Организовать заказники; организовать сбор семян с целью более широкого введения растения в культуру [1, 3].

Источники информации. 1. Никитин, Мурадов, Ключкин, 1978; 2. Пазий, 1971; 3. Чопанов и др., 1978; 4. Габриэлян и др., 1981; 5. Ищенко и др., 1972; 6. Декоративные..., 1977. (Составитель Л. С. Белоусова).

ЛИЛИЯ МОЗОЛИСТАЯ

Lilium callosum Siebold et Zucc.

Семейство *Liliaceae* — Лилейные

Статус. Сокращающийся в численности вид.

Значение таксона в сохранении генофонда. Вид, находя-

щийся в СССР на северо-восточной границе ареала; очень декоративен.

Краткое описание. Луковичный многолетник 50—100 см высотой. Луковица яйцевидная, высотой 2—3 см, состоит из 10—20 белых чешуй. Стебель зеленый, голый. Листья узколанцетные. В соцветии от 1 до 4 трубчато-колокольчатых красных цветков до 2,5 см в диаметре. Листья околоцветника узколанцетные, 3—4 см длиной, наполовину отогнуты и закручены. Концы листочков околоцветника, прицветника и верхних листьев с мозолистыми утолщениями. Пыльники и пыльца оранжевые.

Распространение. Юг Хабаровского края (низовья р. Уссури) и Еврейская АО, юг Приморского края. За пределами СССР — северо-восточные и центральные районы Китая, Корея, Япония и о. Тайвань [1].

Места обитания. Разнотравные луга, растет и среди редких кустарников.

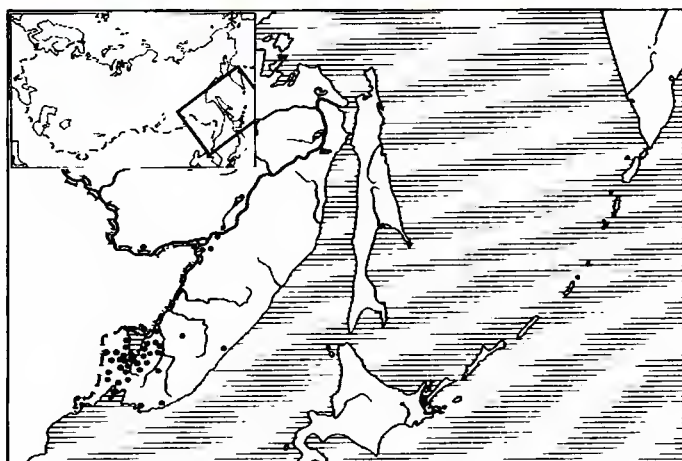
Численность и тенденция ее изменения. Встречается редко и единичными экземплярами [2, 3].

Основные лимитирующие факторы. Хозяйственное освоение лугов; выпас скота. Выкопка луковиц цветоводами-любителями.

Особенности биологии. Размножается в основном семенами; естественное вегетативное размножение слабое.

Культивирование. В культуру впервые введена в Китае в 1721 г. В Европе известна с 1859 г., однако в коллекциях ботанических садов встречается редко. Выращивание возможно во многих районах страны при легком укрытии в зимние месяцы. В культуре плодоносит, морозо- и засухоустойчива [4].

Принятые меры охраны. Охраняется в Большехехцирском заповеднике.



Необходимые меры охраны. Запретить сбор цветов, выкопку луковиц, а также выпас скота в местах обитания. Организовать работу по разведению растений в ботанических садах Дальнего Востока.

Источники информации: 1. Shimizu, 1969; 2. Баранова, 1966; 3. Вриш, 1972; 4. Редкие и исчезающие..., 1983. (Составитель М. В. Баранова).

ЛИЛИЯ КАВКАЗСКАЯ

Lilium caucasicum (Misch. ex Grossh.) Grossh.

Семейство *Liliaceae* — Лилейные

Статус. Вид, находящийся на грани исчезновения.

Значение таксона в сохранении генофонда. Эндемик Кавказа, элемент колхидской флоры. Медоносное и декоративное растение.

Краткое описание. Луковичный поликарпик до 1 м высотой с мутовчатыми, собранными по 3—8 листьями и вишнево-розовыми [8—10] цветками, собранными в редкую кисть. **Распространение.** Причерноморские районы Кавказа — от Предкавказья до Абхазии (р. Цице, окрестности селений Мессох, Псырцха, Большой Поляны, Цебельда, Горячего Ключа, а также Грачевский перевал, водоразделы Шахе-Мзымта, горы Апианча, Мзангвара и Ашура).

Места обитания. Леса нижнего и среднего горного пояса на высоте 300—500 м над ур. м.

Численность и тенденции ее изменения. Число местонахождений резко сократилось, растение сохранилось лишь на островках естественной растительности среди посевов кукурузы и табака.

Основные лимитирующие факторы. Распашка земель и возделывание сельскохозяйственных культур, курортное строительство, увеличение числа туристов и сети туристических троп.

Особенности биологии. Размножается семенами и вегетативно. Цветет в апреле-мае.

Культивирование. Интродуцирован в ботанических садах Бакуриани, Тбилиси, Ставрополя, Харькова, Риги, Москвы и др. [2].

Принятые меры охраны. Включен в Красную книгу СССР в 1978 г.

Необходимые меры охраны. Создать заказник в окрестностях Псырцха (Абхазия) [1].

Источники информации: 1. Манденова, 1942; 2. Редкие и исчезающие..., 1983. (Составитель Л. С. Белоусова).

ЛИЛИЯ ПОНИКАЮЩАЯ

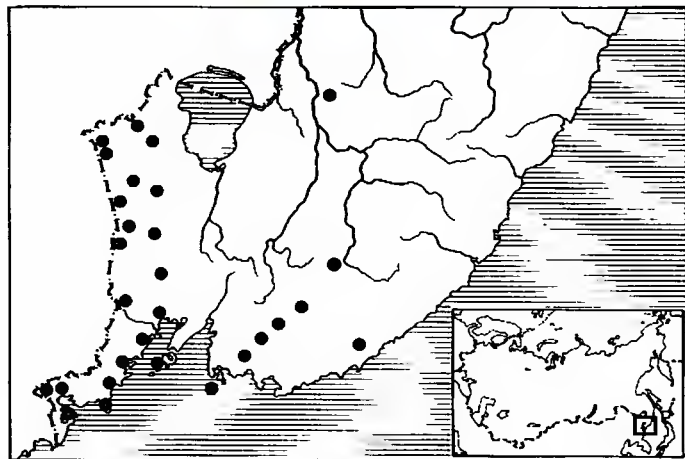
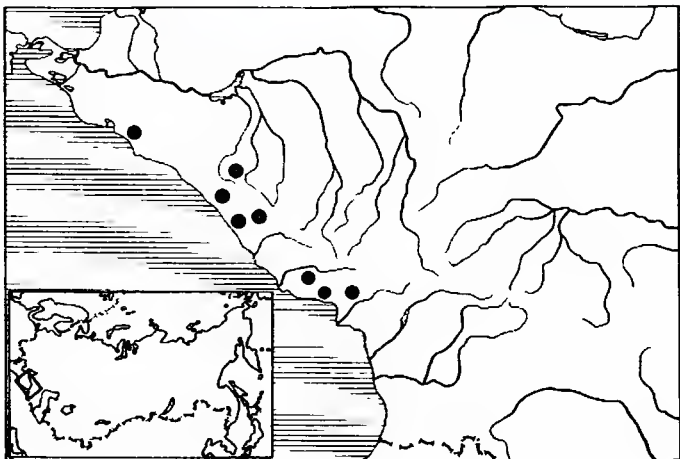
Lilium cernuum Kom.

Семейство *Liliaceae* — Лилейные

Статус. Вид, находящийся под угрозой исчезновения.

Значение таксона в сохранении генофонда. В СССР вид находится на северо-восточной границе ареала. Использование его в гибридизации дало возможность получить много высокодекоративных сортов в СССР, США и Канаде.

Краткое описание. Луковичный многолетник 40—70 см высотой. Луковица удлинненно-яйцевидная, 2—2,5 см в диа-



метре, чешуи белые, немногочисленные (6—10). Стебель голый, сизый. Листья линейные, длиной до 10 см, расположены в нижней трети стебля. В кистевидном соцветии 2—15 цветков. Цветки чалмовидные, 3,5—5 см в диаметре, сиреневые, пятнистые, со слабым ароматом. Листочки околоцветника ланцетные. Пыльники сиреневые, пыльца охряная.

Распространение. Юг Приморского края (долины рек Раздольной и Партизанской, берега Уссурийского залива, залив Посыет, острова Аскольд, Путятин и др.). Вне СССР — северо-восток Китая и Корея [1—4].

Места обитания. Горные и предгорные районы, где растет на сухих открытых каменистых склонах среди травы и редких кустарников на щебенистой и глинистой почвах. Численность и тенденция ее изменения. Встречается редко. Сохранившиеся популяции представлены единичными экземплярами.

Основные лимитирующие факторы. Массовая выкопка луковиц цветоводами-любителями; нерегулируемый выпас скота в местах обитания.

Особенности биологии. Размножается в основном семенами, естественное вегетативное размножение очень слабое. Цветет в июле, семена вызревают в сентябре.

Культивирование. В культуре известен с 1910 г. Впервые был выращен в Петербургском ботаническом саду, откуда распространен в страны Западной Европы. Испытан во многих районах страны. Успешно выращивается в коллекциях. Из-за непродолжительной жизни луковиц необходимо постоянное возобновление растений из семян (при посеве семенами цветет на 2—3-й год). Очень перспективен для гибридизации, цветет, плодоносит, морозо- и засухоустойчив [4].

Принятые меры охраны. Охраняется в заповедниках Кедровая падь и Дальневосточном морском.

Необходимые меры охраны. Запретить сбор цветов и выкопку луковиц. Организовать работу по семенному размножению на базе ботанических садов Дальнего Востока.

Источники информации: 1. Баранова, 1966; 2. Вриц, 1972; 3. Light, 1968; 4. Редкие и исчезающие..., 1983. (Составитель М. В. Баранова).

ЛИЛИЯ КЕССЕЛЬРИНГА

Lilium kesselringianum Misch.

Семейство *Liliaceae* — Лилейные

Статус. Редкий вид.

Значение таксона в сохранении генофонда. Эндемик Западного Закавказья, возможно, встречающийся также в западной части северного склона Главного Кавказского хр. Ценное декоративное растение.

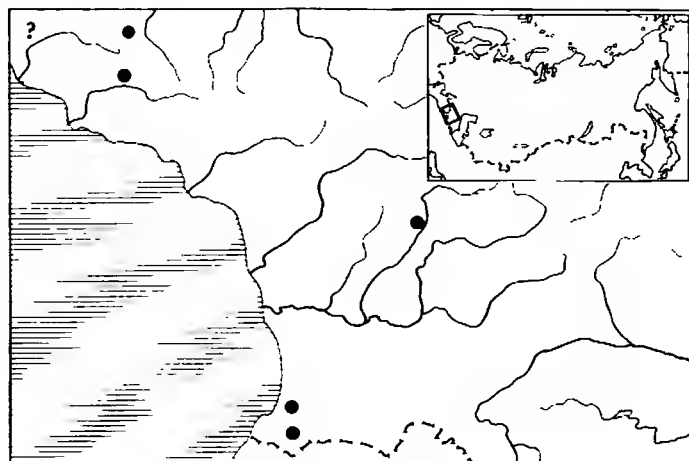
Краткое описание. Луковичный многолетник высотой 70—200 см. Луковица яйцевидная, многочешуйчатая, 5—10 (30) см в диаметре, массой до 2 кг. Стебель зеленый, густооблиственный, со стеблевыми корнями в подземной части. Листья узколанцетные или ланцетные, голые или снизу по жилкам коротко опушены. В соцветии 3—10 (20) цветков. Цветки трубчато-колокольчатые, 5—8 см в диаметре, светло-соломенно-желтые, с неприятным запахом. Листочки околоцветника удлинненно-ланцетные, длиной 8—10 и шириной 1,5—2,5 см, от середины отогнуты или иногда продольно спирально закручены. Пыльники сиреневые или винно-красные, пыльца желтая.

Распространение. Южные районы Краснодарского края (очень редко, требуется подтверждение), Абхазская АССР, Аджарская АССР и западная часть Грузии (бассейн Риони) [1, 2].

Места обитания. Растет на опушках горных лесов, среди кустарников, среди разнотравья на субальпийских лугах, поднимаясь до высоты 2500 м над ур. м.

Численность и тенденция ее изменения. Сведений нет.

Основные лимитирующие факторы. Сбор цветов, что приводит к ослаблению луковиц и прекращению цветения растений.



Особенности биологии. Размножается главным образом семенами, естественное вегетативное размножение слабое. **Культивирование.** В культуре известен с 1911 г. Впервые был выращен в Петербургском ботаническом саду. Испытывался во многих ботанических садах. В культуре размножается семенами и луковичными чешуями. Развитие растений из семян до цветения длится 5—7 лет; зимостоек [3].

Принятые меры охраны. Охраняется в Кавказском заповеднике.

Необходимые меры охраны. Запретить сбор цветов и выкопку луковиц в местах произрастания. Организовать работу по выращиванию и размножению лилий на базе ботанических садов Кавказа.

Источники информации: 1. Манденова, 1942; 2. Кудряшова, 1971; 3. Редкие и исчезающие..., 1983. (Составитель М. В. Баранова).

ЛИЛИЯ ЛЕДЕБУРА

Lilium ledebourii (Baker) Boiss.

Семейство *Liliaceae* — Лилейные

Статус. Вид, находящийся под угрозой исчезновения.

Значение таксона в сохранении генофонда. Чрезвычайно узкий эндемик. Реликтовый вид Восточного Закавказья. **Краткое описание.** Луковичный многолетник 50—100 см высотой. Луковица 4,5—7 см в диаметре, состоит из многочисленных (до 40) ланцетных белых или желтоватых чешуй. Стебель зеленый, голый, в подземной части со стеблевыми корнями. Листья многочисленные, ланцетные, вверх

по стеблю уменьшаются в размерах, по краям густо опушены. В соцветии от 1 до 5 (7) цветков. Цветки чалмовидные, 5—6 см в диаметре, белые, ароматные. Листочки околоцветника длиной 7—8,5 и шириной 1,5—1,8 см, по краям с мелкими бурными пятнами, в основании зеленые. Пыльники и пыльца ярко-красные.

Распространение. Восточное Закавказье, Талышские горы (окрестности селений Лерик, Орант, Дрых, Люлякерян, Кюрдасар). За пределами СССР в 1972 г. был обнаружен в Иране в горах Эльбурс [1, 2].

Места обитания. Горные широколиственные леса, где растет на опушках среди кустарников и разнотравья на высотах от 900 до 1500 м над ур. м.

Численность и тенденция ее изменения. Сохранившиеся популяции вида представлены единичными экземплярами. Основные лимитирующие факторы. Хищническая выкопка луковиц. Неорганизованный выпас скота в местах обитания.

Особенности биологии. Размножается исключительно семенами. Однако из-за быстрой потери всхожести семян, с одной стороны, и длительного развития растений (цветут на 5—7-й год после посева семян), с другой — возобновление идет медленно. При повреждении стеблей растения в течение 1—2 лет не цветут. Естественное вегетативное размножение очень слабое.

Культивирование. Введен в культуру с 1874 г., однако чрезвычайно редко встречается в коллекциях из-за сильной подверженности различным заболеваниям. В культуре размножается семенами и луковичными чешуями. Представляет интерес для гибридизации. Разводится в Баку, Ленинграде, Москве, Тбилиси. В культуре плодоносит, морозо- и засухоустойчив [3, 4].

Принятые меры охраны. Не принимались.

Необходимые меры охраны. Запретить сбор цветов и выкопку луковиц, а также выпас скота на участках произрастания вида. Организовать заказник. Расширить работы по размножению этого чрезвычайно редкого реликтового растения в ботанических садах Закавказья.

Источники информации: 1. Ala, 1974; 2. Wendelbo, 1977; 3. Баранова, 1971; 4. Редкие и исчезающие..., 1983. (Составитель М. В. Баранова).

ЛИЛИЯ ЛОЖНОТИГРОВАЯ, ИЛИ МАКСИМОВИЧА

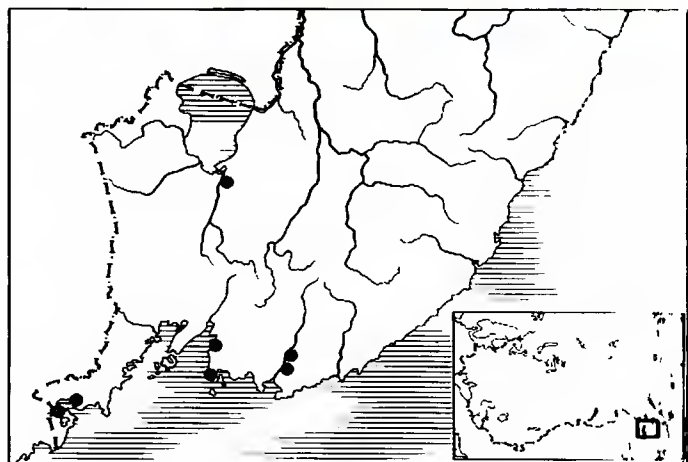
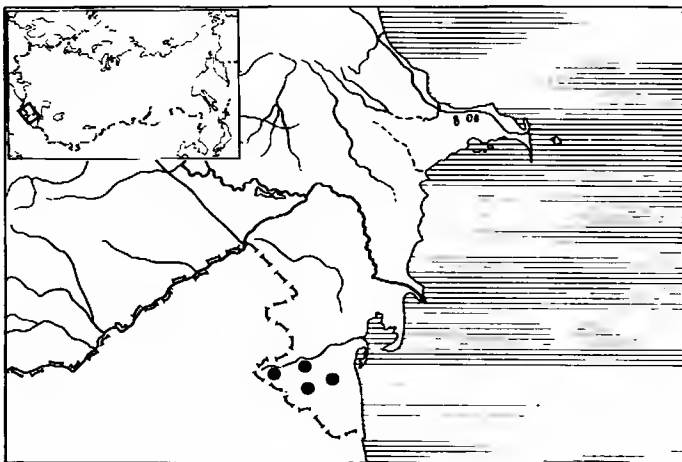
Lilium pseudotigrinum Carr. (*Lilium maximowiczii* Regel)

Семейство Liliaceae — Лилейные

Статус. Сокращающийся в численности вид.

Значение таксона в сохранении генофонда. В СССР вид находится на северной границе ареала. Декоративен, используется в цветоводстве.

Краткое описание. Луковичный многолетник 1—2 м высотой. Луковица широкояйцевидная, 3—4,5 см в диаметре, с несколькими белыми широкими чешуями. Стебель буровато-зеленый, голый, лишь в верхней трети беловолочисто опушенный. В подземной части стебель растет горизонтально («блуждает»), достигая 30 см длины, и несет придаточные корни и луковицы-детки. Листья узколанцетные, длиной 10—12 и шириной 1,3—2 см, в местах прикрепле-



ния к стеблю войлочно-опушенные. В соцветии до 15 цветков на длинных цветоножках, расположенных под острым углом к оси соцветия. Цветки чалмовидные, 4—8 см в диаметре, кирпично-красные с темными пятнами. Листочки околоцветника ланцетные, длиной 7—9 см и шириной 1,7—2,5 см, гладкие, снаружи по краю войлочно-опушенные. Пыльники и пыльца коричневые.

Распространение. Приморский край (Хасанский и Шкотовский и др. р-ны). За пределами СССР — Япония, Корея и северо-восток Китая [1, 2].

Места обитания. Леса, долины рек, склоны сопков, где растет среди трав и кустарников на перегнойной и суглинистой почвах.

Численность и тенденция ее изменения. Встречается редко, небольшими группами.

Основные лимитирующие факторы. Чрезмерный и неограниченный выпас скота в местах обитания. Выкопка луковиц цветоводами-любителями, что приводит к значительному сокращению численности растений.

Особенности биологии. Размножается почти исключительно луковицами-детками, которые формируются на подземной части стебля. Семенное размножение ослаблено.

Культивирование. В культуру введен с 1859 г., впервые был выращен в Петербургском ботаническом саду. В культуре активно размножается вегетативно, но цветет редко. В последние годы широко используется в гибридизации. Культивируется в Ленинграде и Владивостоке, где плодоносит, устойчив [3].

Принятые меры охраны. Не принимались.

Необходимые меры охраны. Запретить сбор цветов и выкопку луковиц, а также выпас скота в местах естественного произрастания. В ботанических садах Дальнего Востока необходимо организовать работу по размножению вида.

Источники информации: 1. Баранова, 1966; 2. Вриц, 1972; 3. Редкие и исчезающие..., 1983 (Составитель М. В. Баранова).

ПТИЦЕМЛЕЧНИК ДВУСМЫСЛЕННЫЙ

Ornithogalum amphibolum Zahar.

Семейство Liliaceae — Лилейные

Статус. Редкий вид.

Значение таксона в сохранении генофонда. В СССР вид находится на северо-восточной границе ареала. Декоративен.

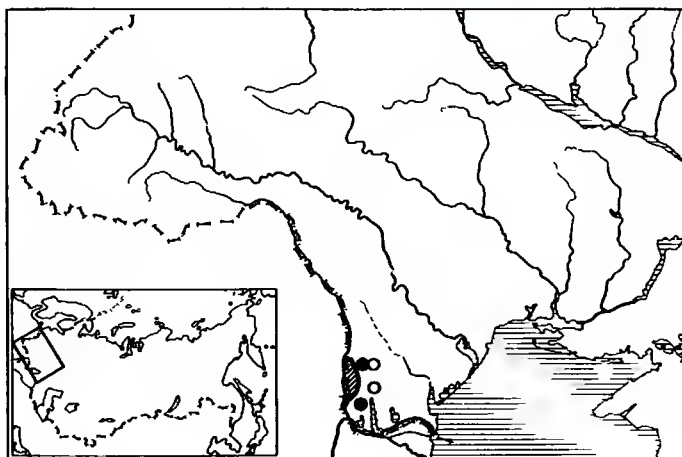
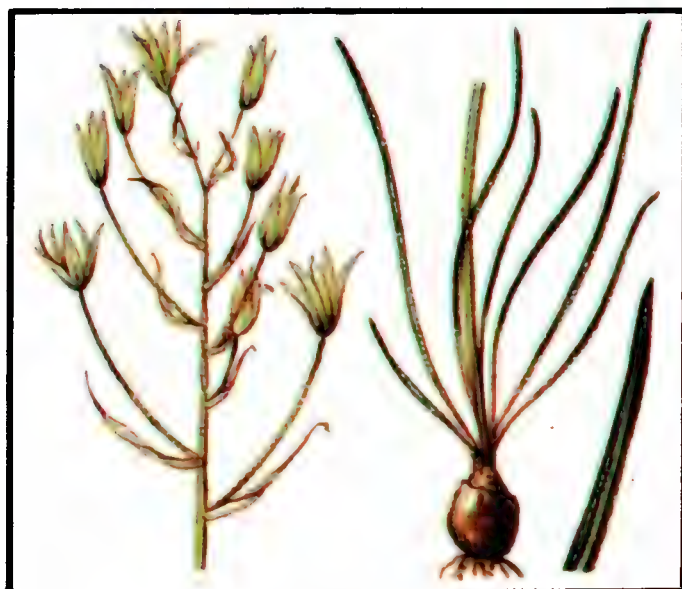
Краткое описание. Луковичное растение со стеблем до 15 (24) см высотой. Листья узколинейные, желобчатые, с белой полосой с верхней стороны. Соцветие — короткая кисть, при плодах удлинняющаяся, из 7—10 (18) цветков. Листочки околоцветника белые, снаружи с узкой зеленой полоской. Цветоносы при плодах направлены вверх. Коробочка с бескрылыми ребрами.

Распространение. Молдавская ССР — Вулканештский р-н; Украинская ССР — запад Одесской обл. За пределами СССР — Румыния [1, 2].

Места обитания. Открытые степные, довольно крутые и эродированные склоны коренного берега р. Прут с тяжело-суглинистыми почвами (сообщества чабрецово-бородачовой и ковыльно-чабрецовой степей); злаковые (с *Festuca valesiaca*) травостой полян субаридных дубрав из дуба пушистого (урочище Фламында).

Численность и тенденция ее изменения. При сильном задернении почвы бородачом и на сильно эродированных участках встречается единично, реже небольшими группами, ювенильные растения редки. Во влажных понижениях с намытыми почвами на 1 м² насчитывается до 20 взрослых растений, отличающихся более крупными размерами, значителен здесь процент и ювенильных особей.

Основные лимитирующие факторы. Хозяйственная деятельность в местах обитания: распашка земель, выпас скота. **Особенности биологии.** Размножается семенами. Семена созревают в июне, прорастают в октябре того же года (образованию всходов препятствует дернина). При благо-



приятных условиях (на рыхлой, мульчированной почве) всхожесть семян высокая, образование всходов обильное. Генеративные экземпляры появляются на 5—6 год после высева семян.

Культивирование. Разводится в ботаническом саду АН Молдавской ССР (Кишинев). В условиях культуры отличается более крупными размерами, обильным цветением и плодородием, однако на 3—4-й год после зацветания растения выпадают.

Принятые меры охраны. Включен в список охраняемых растений Молдавской ССР. Охраняется в лесном урочище Фламында и на степном участке близ пос. Чумай в Вулканештском р-не.

Необходимые меры охраны. Усилить контроль за соблюдением охранного режима на заповедных территориях и за состоянием популяций. Дополнительно выделить заповедный участок со степными сообществами близ с. Кислица-Прут Вулканештского р-на.

Источники информации: 1. Витко, 1976; 2. Гейдеман и др., 1982. (Составитель К. Р. Витко).

ПТИЦЕМЛЕЧНИК ДУГООБРАЗНЫЙ

Ornithogalum arcuatum Stev.

Семейство Liliaceae — Лилейные

Статус. Редкий вид.

Значение таксона в сохранении генофонда. Эндемик Предкавказья.

Краткое описание. Эфемероидный геофит. Луковичный поликарпик до 80 см высотой с крупным многоцветковым пирамидальным соцветием. Листья линейные, длиной до 40—50 см.

Распространение. Предкавказье: Ставропольская возвышенность и окрестности Пятигорска (гора Бештау) [1—3].

Места обитания. Низменности и нижний горный пояс; встречается на лугах, степных склонах, в лесах.

Численность и тенденция ее изменения. Местами образует заросли, но общая численность невелика.

Основные лимитирующие факторы. Сбор растений на букеты; хозяйственная деятельность в местах обитания.

Особенности биологии. Размножается семенами. Цветет в мае-июне.

Культивирование. Испытан в культуре в Ставрополе, Ленинграде, Москве, Мичуринске, Киеве, Ростове-на-Дону, Краснодаре, Тбилиси, Ташкенте, Сухуми и др. [4, 5].

Принятые меры охраны. Часть местонахождений охраняется в заказнике краевого значения на горе Бештау. Внесен в Красную книгу СССР в 1978 г.

Необходимые меры охраны. Организовать заказник на Ставропольской возвышенности; установить строгий контроль за состоянием сохранившихся популяций; шире ввести в культуру [1, 6].

Источники информации 1. Галушко, 1974; 2. Кононов, 1976; 3. Гроссгейм, 1940; 4. Скрипчинский, 1975; 5. Редкие и исчезающие ..., 1983; 6. Габриэлян и др., 1981. (Составитель Л. С. Белоусова).

ПТИЦЕМЛЕЧНИК ГИРКАНСКИЙ

Ornithogalum hyrcanum Grossh.

Семейство *Liliaceae* -- Лилейные

Статус. Редкий вид.

Значение таксона в сохранении генофонда. Представляет научный интерес как эндемик Восточного Закавказья и как декоративное растение.

Краткое описание. Луковичное растение со слабым стеблем, высотой до 30 см. Листья широколинейные, шириной до 10—18 мм, длиннее соцветия. Соцветие густое, овальное, 2—6-цветковое, ко времени плодоношения приобретает форму щитка; листочки околоцветника длиной до 20—30 мм, белые, пленчатые, с широкой зеленой полоской по спинке. Коробочка без крыльев.

Распространение. Закавказье: Талышские горы (пос. Лерик, Барнасар и др.) [1—5].

Места обитания. Тенистые леса, лесные опушки среднего, реже верхнего горного пояса. Растет вместе с рядом реликтовых гирканских эндемиков.

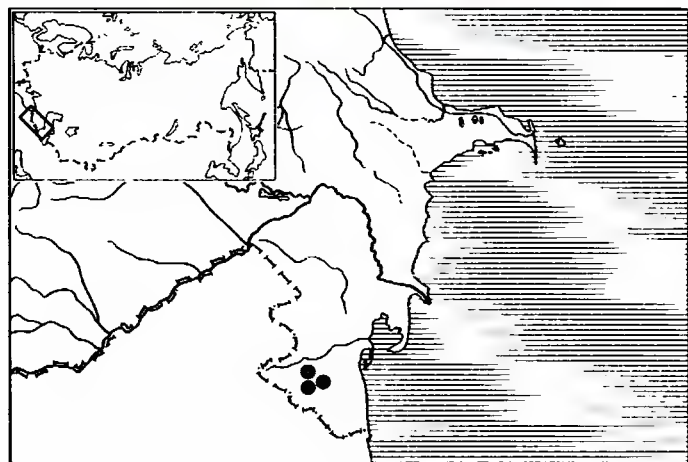
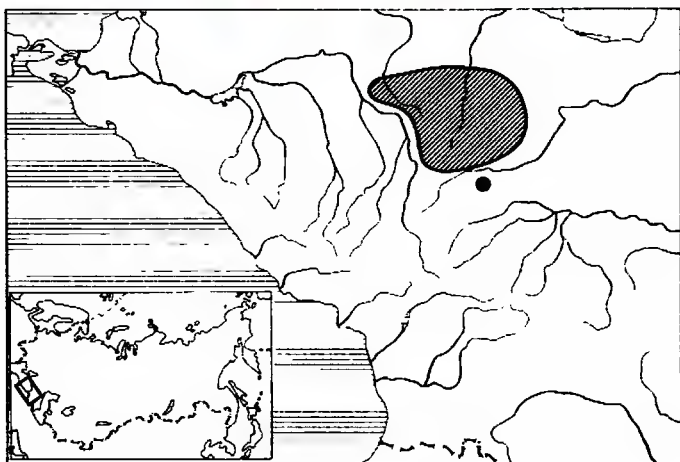
Основные лимитирующие факторы. Нарушение естественных местообитаний (пастыба скота, распашка, порубки).

Особенности биологии. Размножение семенное и вегетативное. Цветет в мае, плоды (коробочки) созревают в июне.

Культивирование. Разводится в Баку с 1969 г., плодоносит и дает самосев. Зимо-засухоустойчив [6].

Принятые меры охраны. Специальные методы охраны не разработаны.

Необходимые меры охраны. Выделить заповедный участок с наилучшей сохранностью популяций вида.



Источники информации: 1. Гроссгейм, 1926; 2. Гроссгейм, 1940; 3. Прилипко, 1954; 4. Сафаров, 1979; 5. Прилипко, Гогина, 1978; 6. Редкие и исчезающие..., 1983. (Составитель Л. И. Прилипко).

ПТИЦЕМЛЕЧНИК ГОРНЫЙ

Ornithogalum oreoides Zahar.

Семейство *Liliaceae* — Лилейные

Статус. Редкий вид.

Значение таксона в сохранении генофонда. В СССР известны отдельные остаточные местонахождения на границе ареала. Декоративен.

Краткое описание. Луковичный геофит. Листья широколинейные, плоские, без кия и белой полосы. Высота цветочной стрелки 10—12 (25) см. Соцветие — короткая кисть, при плодах удлинняющаяся, из 4—5 (18) цветков. Листочки околоцветника белые, снаружи с широкой зеленой полосой. Коробочки тупо шестиугольно-ребристые, со спаренными бескрылыми ребрами.

Распространение. Юго-западная часть Молдавской ССР. За пределами СССР — восточная часть Румынии (в основном Добруджа) и Болгарии [1, 2].

Места обитания. Известны три местонахождения в сообществах ковыльной степи близ с. Чумай Вулканештского р-на и близ с. Дезгинже Комратского р-на; встречается также в злаковых травостоях полей субаридных дубрав из дуба пушистого в урочище Сарата-Галбенэ Котовского р-на (рельеф увалистый, высота местности до 200 м над ур. м.) [1—2].

Численность и тенденция ее изменения. При сильном за-

дернении в злаковых травостоях встречается единично, самосев не обнаружен. В посадке акации близ пос. Чумай на площади около 200 м² произрастает скоплениями по 10—20 экз. на 1 м² (здесь наблюдается своего рода рефугиум, где происходит восстановление численности) [2]. Основные лимитирующие факторы. Интенсивная хозяйственная деятельность в местах обитания.

Особенности биологии. Размножение семенное. Прорастание (наземное) в год посева в октябре. Образованию всходов препятствует дернина, при благоприятных условиях образование всходов обильное. Генеративные экземпляры появляются на 4—5-й год после высева семян. Культивирование. Интродуцирован в ботаническом саду АН МССР (г. Кишинев). В условиях культуры отличается более крупными размерами (до 25 см), обильным цветением и плодоношением. На 3—4-й год после зацветания растения выпадают.

Принятые меры охраны. Охраняется на западном степном участке в окрестностях сел: Чумай, Дезгинже и Сарата-Галбенэ.

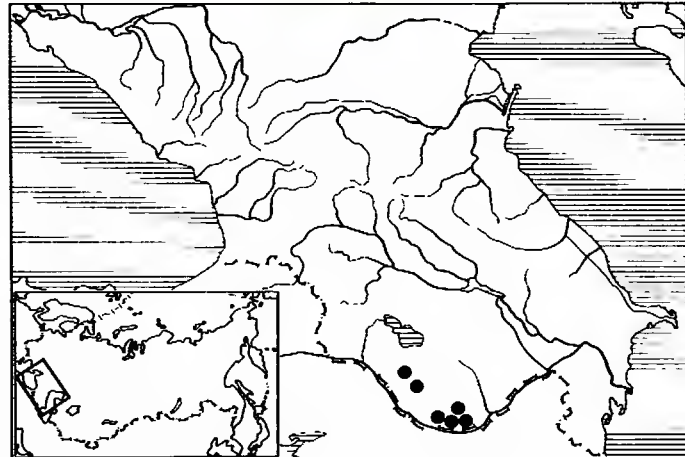
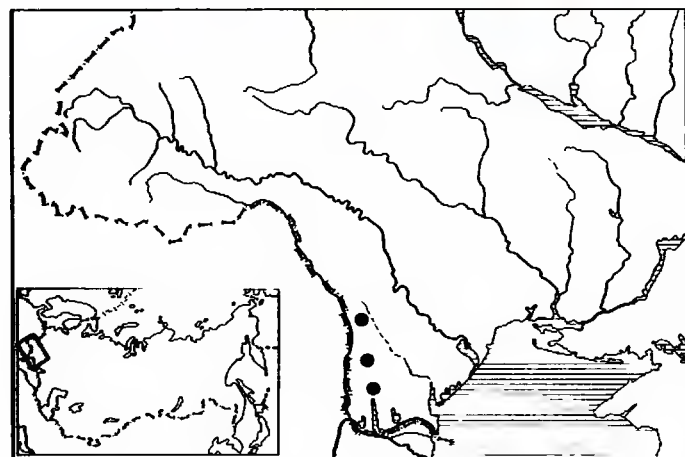
Необходимые меры охраны. Усилить контроль за соблюдением охранного режима на заповедных и заказных территориях и за состоянием популяций.

Источники информации: 1. Витко, 1980; 2. Гейдеман и др., 1982. (Составитель К. Р. Витко).

ПРОЛЕСКА МИЩЕНКО

Scilla mischtschenkoana Grossh.

Семейство *Liliaceae* — Лилейные



Статус. Редкий вид.

Значение таксона в сохранении генофонда. Своеобразный узкоареальный вид. Декоративен.

Краткое описание. Луковичный поликарпик высотой 5—10 см. Геофит. Листья (в числе 3—4) линейные, шириной около 5 мм, отогнутые назад. Цветков в соцветии обычно 2, реже 4. Листочки околоцветника 10—12 мм длиной, продолговато-овальные, бледно-голубые. Луковицы яйцевидные, длиной 15—18 и шириной 10—15 мм.

Распространение. Нахичеванская АССР; Армянская ССР — Мегринский и Азизбековский районы. За пределами СССР — северо-запад Ирана (Диза) [1, 2].

Места обитания. Растет в трещинах скал, преимущественно сложенных интрузивными породами, в нижнем горном поясе, в группировках фриганоидов и нижних вариантов шибляка.

Численность и тенденция ее изменения. Популяции невелики.

Основные лимитирующие факторы. Не выявлены.

Особенности биологии. Не изучены.

Культивирование. Выращивается в Ереване и Москве. В культуре цветет и плодоносит, устойчив [3]. Пригоден для озеленения каменных садов.

Принятые меры охраны. Не принимались.

Необходимые меры охраны. Установить контроль за состоянием популяций. Организовать сбор луковиц и семян для введения вида в культуру на одном из участков Ереванского ботанического сада.

Источники информации: 1. Введенский, 1935в; 2. Гроссгейм, 1940; 3. Редкие и исчезающие..., 1983. (Составитель А. М. Барсегян).

ПРОЛЕСКА ПРОЛЕСКОВИДНАЯ

Scilla scilloides (Lindl.) Druce

Семейство *Liliaceae* — Лилейные

Статус. По-видимому, исчезнувший вид.

Значение таксона в сохранении генофонда. В СССР вид находится на северной границе ареала. Декоративен.

Краткое описание. Многолетнее луковичное растение. Луковица яйцевидная, покрытая темно-серыми чешуями. Листья (2—8) прикорневые, до 25 см длиной и 6 мм шириной. Стрелка до 40 см высотой, заканчивается густой кистью розово-пурпурных цветков (до 60).

Распространение. Приморский край: юг Хасанского р-на, устье р. Туманной. Вне СССР — Япония, Корея, Китай [1—3].

Места обитания. Травянистые склоны сопок, реже кустарниковые заросли, песчаные луга низменностей на равнине и в предгорье.

Численность и тенденция ее изменения. В последние годы сборы этого растения не повторялись, поэтому сведений о его состоянии нет.

Основные лимитирующие факторы. хозяйственная деятельность человека в местах обитания (вырубка леса, выпас скота, пожары, сбор цветущих экземпляров, изменение условий обитания) [4].

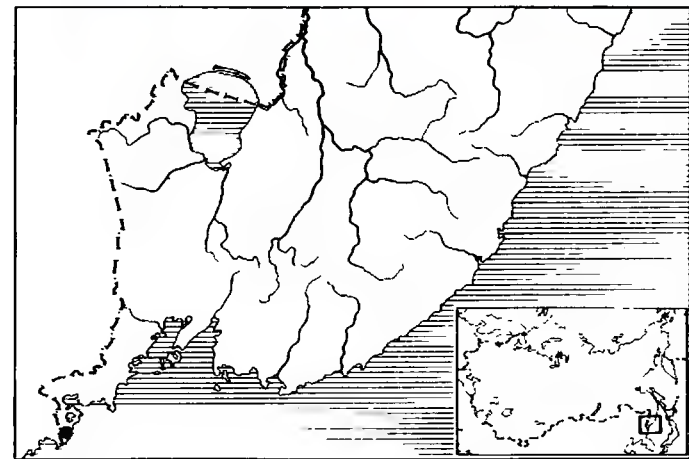
Особенности биологии. Размножается семенами, листья появляются одновременно с цветочной стрелкой в июле-августе, семена созревают в сентябре.

Культивирование. Выращивается в Нальчике, плодоносит, всхожесть 60—80%, морозо- и засухоустойчив [5].

Принятые меры охраны. Внесен в Красную книгу СССР в 1978 г.

Необходимые меры охраны. Организовать поиски вида в природе. Создать заказник в устье р. Туманной. Ввести вид в культуру; восстановить естественные заросли путем посева семян в прежних местонахождениях [1, 4].

Источники информации: 1. Харкевич, Качура, 1981; 2. Комаров, Клобукова-Алисова, 1931; 3. Ворошилов, 1966; 4. Габриэлян и др., 1981; 5. Редкие и исчезающие..., 1983. (Составитель Л. С. Белоусова).



ТЮЛЬПАН АЛЬБЕРТА

Tulipa albertii Regel

Семейство *Liliaceae* — Лилейные

Статус. Вид с сокращающейся численностью.

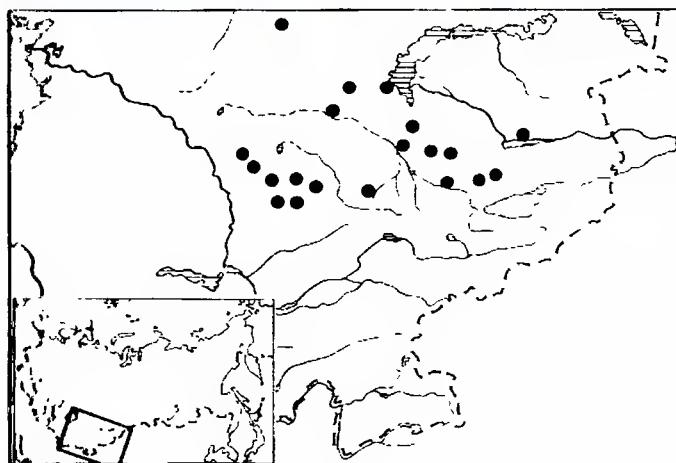
Значение таксона в сохранении генофонда. Эндемик Южного Казахстана. Декоративен, растение отличается большим разнообразием форм и оттенков цветов.

Краткое описание. Геофит. Луковица яйцевидная, 2—3 см толщиной, снаружи покрыта черно-коричневыми чешуями. Стебель высотой до 20 см. Листьев 3—4, они сизые, голубоватые, опушенные, по краю волнистые. Нижний лист широколанцетный, длиной до 15 см и шириной 4 см, отходит от стебля на уровне почвы. Цветок одиночный, крупный, ярко-красный, малиновый или желтый, в центре черный. Коробочка до 5 см длиной и 2,5 см шириной.

Распространение. Казахская ССР: Сарыарка, южная часть пустыни Бетпак-Дала, Прибалхашье (окрестности сел. Таргыл, Куянкуз), Джунгарский Алатау (Шолактау), Чу-Илийские горы, западная часть Киргизского хр., хр. Сырдарьинский Каратау [1—3].

Места обитания. Щербенистые и мелкоземистые склоны низкогорий и среднегорий среди редкой травянистой растительности, в зарослях кустарников, на скалах.

Численность и тенденция ее изменения. В Джунгарском Алатау и Прибалхашье встречается рассеянно, в Чу-Илийских горах и Каратау образует нередко густые заросли вместе с другими видами тюльпанов [3]. Численность популяций ежегодно сокращается, некоторые популяции в окрестностях крупных городов исчезли.



Основные лимитирующие факторы. Сбор цветов, выкапывание луковиц, хозяйственное освоение низкогорий. **Особенности биологии.** Неприхотлив к почве и местоположению. Размножается только семенами. Зацветает в возрасте (3) 4—5 лет. Отличается коротким периодом вегетации. Цветет в апреле-мае.

Культивирование. Введен в культуру с 1877 г. Испытан во многих ботанических садах, в том числе в Москве, Ленинграде, Киеве, Минске, Алма-Ате, Ташкенте, Фрунзе и др. [3—5].

Принятые меры охраны. В Красной книге СССР с 1978 г. включен в Красную книгу Казахской ССР. Часть местонахождений охраняется в Чулакском ботаническом заказнике. Сбор и продажа цветов и луковиц запрещены.

Необходимые меры охраны. Создать заказники на участках наибольшего скопления форм и разнообразия оттенков цветов; расширить культуру [3, 6, 7]. Включить лучшие популяции хр. Сырдарьинский Каратау в территорию Каратавского заповедника.

Источники информации. 1. Введенский, Ковалевская, 1971; 2. Бочанцева, 1962; 3. Винтерголлер, 1976; 4. Декоративные..., 1977; 5. Ткаченко, Ассорина, 1978; 6. Габриэлян и др., 1981; 7. Ткаченко, 1980. (Составители Л. С. Белоусова, Б. А. Винтерголлер).

ТЮЛЬПАН КАЛЬЕ

Tulipa callieri Halácsy et Levier

Семейство *Liliaceae* — Лилейные

Статус. Вид, находящийся под угрозой исчезновения. **Значение таксона в сохранении генофонда.** Эндемик Крыма.

Систематическое положение вида не вполне определенное, ряд авторов рассматривает вид как обособленные популяции широкораспространенного *T. biflora* Pall. Ранневесеннее декоративное растение.

Краткое описание. Луковичный травянистый поликарпик-эфемероид до 20 см высотой с одиночным побегом, несущим два (1—3) серповидно изогнутых линейных или линейно-ланцетных листа, заканчивается обычно 1, редко 2—3 белыми с желтым пятном в основании цветками.

Распространение. Восточный Крым, окрестности Судака и горы Карадаг; по некоторым данным, встречался и на Керченском п-ове [1—4].

Места обитания. Эродированные склоны близ морского побережья, сухие гребни местных водоразделов.

Численность и тенденция ее изменения. Известны 2 обособленных местообитания площадью до 5 га, в которых насчитывается около 2,5 млн. особей [1, 4].

Основные лимитирующие факторы. Сбор цветущих экземпляров на букеты и в гербарии; выкапывание луковиц для разведения в цветниках. В местах обитания выпасается скот, они подвергаются и сильной эрозии, однако умеренное нарушение структуры растительных ассоциаций с участием вида и наличие слабо эродированных склонов скорее способствуют расселению вида [4].

Особенности биологии. Размножается семенами. Цветет в марте-апреле, плодоносит в мае.

Культивирование. Интродуцирован в Никитском и Киевском ботанических садах. В культуре хорошо размножается семенами [5, 6].

Принятые меры охраны. Включен в Красную книгу СССР в 1978 г. и Красную книгу Украинской ССР.

Необходимые меры охраны. Присоединить лучшие место-

нахождения вида к Кападагскому заповеднику. Шире вводить в культуру [2, 5].

Источники информации. 1. Смирнов, 1965; 2. Габриэлян и др., 1981; 3. Чопик, 1978; 4. Голубев, Косых, 1981; 5. Крюкова, Лукс, Приналова, 1980; 6. Редкие и исчезающие..., 1983 (Составители Л. С. Белоусова, В. Н. Голубев).

ТЮЛЬПАН ГРЕЙГА

Tulipa greigii Regel

Семейство *Liliaceae* — Лилейные

Статус. Вид с сокращающейся численностью.

Значение таксона в сохранении генофонда. Эндемик Средней Азии. Высокодекоративный, используется для селекции в СССР и за рубежом, родоначальник 270 культурных сортов, что составляет 8% всего мирового ассортимента культурных тюльпанов [1].

Краткое описание. Луковичный эфемероид. Луковица 2,5—4 см толщиной, с кожистыми черно-бурыми оболочками. Стебель высотой до 50 см с 3—5 широкими пятнистыми листьями и одиночным крупным бокаловидным оранжево-красным цветком. Листочки околоцветника до 10 см длиной, короткозаостренные. Коробочка до 6 см длиной и 3 см шириной.

Распространение. Средняя Азия: Чаткальский хр. и Ташкентский Алатау (Ташкентская обл. Узбекской ССР); Сырдарьинский Каратау, Таласский Алатау, Киргизский хр., горы Киндиктас до перевала Курдай (Кзыл-Ординская, Чимкентская и Джамбулская области Казахской ССР; Фрунзенская обл. Киргизской ССР) [2—4].

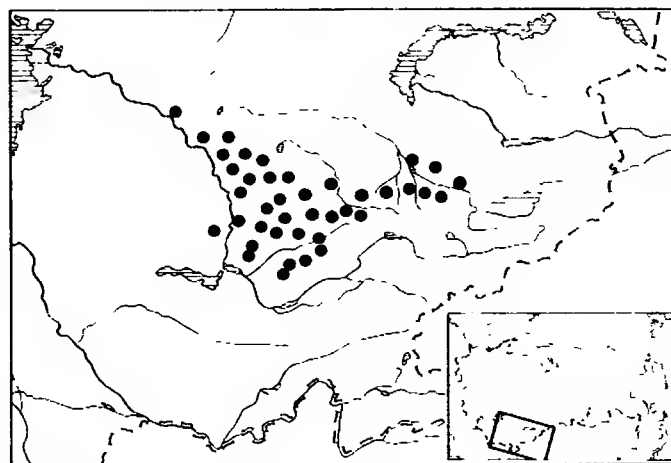
Места обитания. Щебенистые, скалистые и суглинистые полупустынные, степные и лугово-степные склоны от равнин до нижней границы субальпийского пояса (2400 м над ур. м.).

Численность и тенденция ее изменения. В некоторых районах еще довольно обычное растение, иногда образует аспект. На отдельных участках заповедника Аксу-Джабаглы численность особей на 1 м² достигает 58, а с проростками 1-го года жизни — 80. На выпасаемых участках число особей на 1 м² сокращается до 10, в окрестностях населенных пунктов падает до единичных экземпляров на 100 м².

Основные лимитирующие факторы. Распашка, выпас скота, массовый сбор цветов и выкапывание луковиц. Наибольшее воздействие растение испытывает в период вегетации, особенно в фазе цветения [5].

Особенности биологии. Размножение семенное и вегетативное (образование луковиц-деток). Первое преобладает, второе не превышает 0,1—0,2%. Зацветает на 6—8-й год. Цветет в апреле-мае. Побег будущего года закладывается с лета, а весной, через 5—10 дней после снеготаяния начинается период надземной вегетации, в первой половине которого усиленно растут листья и бутоны, во второй — стебель с цветоносом. Продолжительность жизни надземного побега на высоте 1300—1500 м над ур. м. 110 дней: от начала вегетации до цветения 40 дней, цветение 7—8 дней, формирование плода 25—30 дней, созревание плода, совпадающее с засыханием побега, 25—30 дней. У верхней границы обитания (2300 м над ур. м.) продолжительность надземного цикла сокращается до 90—95 дней. Число нормально развитых семян на один плод достигает 250, в среднем колеблется от 48 до 125 в различных местообитаниях. Отсутствие плодов может быть связано с губительным воздействием весенних заморозков [6, 7].

Культивирование. Введен в культуру с конца прошлого века. Сеянцы в культуре зацветают на 3—4-й год; значительно увеличивается коэффициент вегетативного размножения (до 16%). Интродуцирован во многих ботанических садах СССР, в том числе в Москве, Ленинграде, Киеве, Фрунзе, Душанбе, Ташкенте, Алма-Ате и др. [4, 8—12]. **Принятые меры охраны.** Часть местонахождений охраняется в заповеднике Аксу-Джабаглы и заказнике «Красная горка» (окрестности с. Ванновка Чимкентской обл.).



Включен в Красную книгу СССР с 1978 г. и Красную книгу Казахской ССР. Занесен в список охраняемых растений Киргизской ССР [13].

Необходимые меры охраны. Установить контроль за состоянием популяций в различных точках ареала и организовывать заказники на участках массового скопления и полиморфизма тюльпана. Запретить сбор и продажу цветов и луковиц [3, 4, 14].

Источники информации 1. Силина, 1970; 2. Введенский, Ковалевская, 1971а; 3. Винтерголлер 1976; 4. Ткаченко, Ассорина, 1978; 5. Лынов, 1980; 6. Иващенко, 1980; 7. Смирнова, 1980; 8. Интродукция..., 1979; 9. Бочанцева, 1962; 10. Силина, 1969; 11. Сикура, 1981; 12. Редкие и исчезающие..., 1983; 13. Ткаченко, 1980; 14. Габриэлян и др., 1981. (Составители Л. С. Белоусова, А. А. Иващенко, Б. А. Винтерголлер).

ТЮЛЬПАН ВЕЛИКИЙ

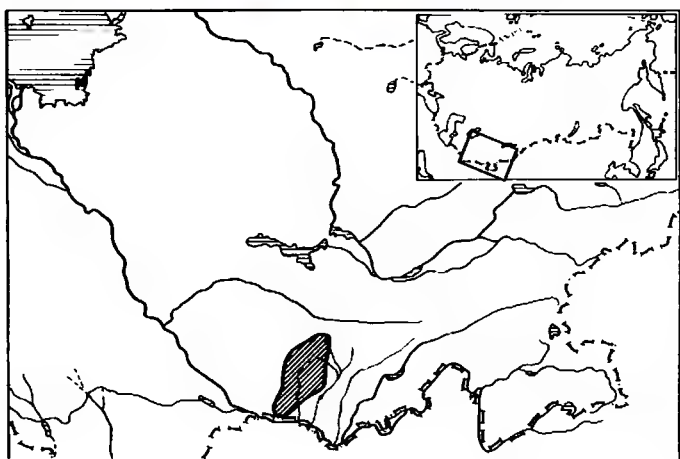
Tulipa ingens Th. Hoog

Семейство *Liliaceae* — Лилейные

Статус. Вид, находящийся под угрозой исчезновения.

Значение таксона в сохранении генофонда. Эндемик Западного Памиро-Алая. Представляет большой интерес для гибридизационных и селекционных работ благодаря оригинальной форме цветка, напоминающей лилиецветные тюльпаны.

Краткое описание. Луковица продолговато-яйцевидная, толщиной 2—3 см, с черно-бурыми или красновато-бурыми, тонкокожистыми, непрочными, с внутренней стороны обильно волосисто-шерстистыми оболочками. Стебель высотой 15—40 см, в верхней части вместе с цветонож-



ками пушистый, зеленый, с малиновым оттенком. Листьев от 3 до 6, они узколанцетные, сизые, слабокурчавые, в различной степени опушенные. Цветок одиночный, узкобокальчатый, без запаха, длиной 4—12 см и шириной 3—6 см. Листочки околоцветника снаружи сизо-малиновые или палевые различной интенсивности, внутри обычно ало-красные. Центр с черным, тупым или выемчатым, чаще неокантованным пятном. Тычинки в 2,5—3 раза короче околоцветника, тычиночные нити голые, пыльники черные, коричнево- или малиново-черные. Коробочка шириной до 2 и длиной 6 см, узколанцетная или продолговатая, сдвоенно-желтого цвета.

Распространение. Западный Памиро-Алай: от р-на пос. Магган и оз. Маргузаркуль до хр. Кугитангтау [1—3].

Места обитания. Глинистые, реже каменисто-щебенистые склоны нижнего и среднего горного пояса (среди ксерофильной древесной и кустарниковой растительности).

Численность и тенденция ее изменения. Встречается рассеянно, небольшими группами.

Основные лимитирующие факторы. Хозяйственная деятельность человека: освоение территорий под отгонное животноводство, распашка и окультуривание площадей на части ареала вида, массовый сбор цветов, сокращающий число плодоносящих экземпляров и возможность увеличения численности особей в природных популяциях путем семенного возобновления.

Особенности биологии. Семена требуют промораживания. При посеве семенами зацветает на 7-й год. Цветет в апреле, плодоносит в мае-июне.

Культивирование. Успешно культивируется в ряде ботанических садов СССР и за рубежом. В культуре увеличивает размеры почти в 2 раза.

Принятые меры охраны. Охраняется в Узбекской ССР. Необходимые меры охраны. Регулярно контролировать состояние популяций вида и запретить сбор цветов и выкапывание луковиц.

Источники информации: 1. Введенский, 1935а; 2. Введенский 1963; 3. Бочанцева, 1962 (Составители И. В. Белолипов, А. Х. Шарипов).

ТЮЛЬПАН КАУФМАНА *Tulipa kaufmanniana* Regel

Семейство Liliaceae — Лилейные

Статус. Вид с сокращающейся численностью.

Значение таксона в сохранении генофонда. Эндемик Средней Азии. Декоративен.

Краткое описание. Луковичный эфемероид. Луковица яйцевидная, 1,5—4,0 см толщиной, с кожистыми темно-бурыми оболочками. Растение высотой до 30—40 см с 2—3 листьями и довольно крупным одиночным цветком, у которого окраска варьирует: обычная окраска — снаружи листочки околоцветника грязно- или красновато-фиолетовые, изнутри белые или розоватые с желтым пятном при основании, реже желтые. Обладает широким полиморфизмом — в одной популяции иногда насчитывается до 16 форм, отличающихся окраской и формой цветка [1]. Коробочка 3—6 см длиной, до 2 см шириной.

Распространение. Средняя Азия: Кураминский хр. — пос. Табошар, с. Ошоба, Пангаз (Таджикская ССР); Чаткальский, Пскемский, Угамский хребты, Ангренское плато (Ташкентская обл. Узбекской ССР); Сырдарьинский Каратау, Таласский Алатау, Киргизский хр. (Кзыл-Ординская, Чимкентская и Джамбулская области Казахской ССР; Фрунзенская область Киргизской ССР) [2—4].

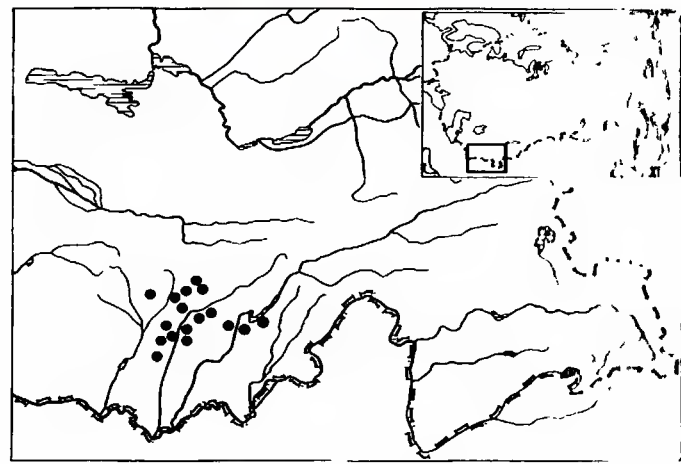
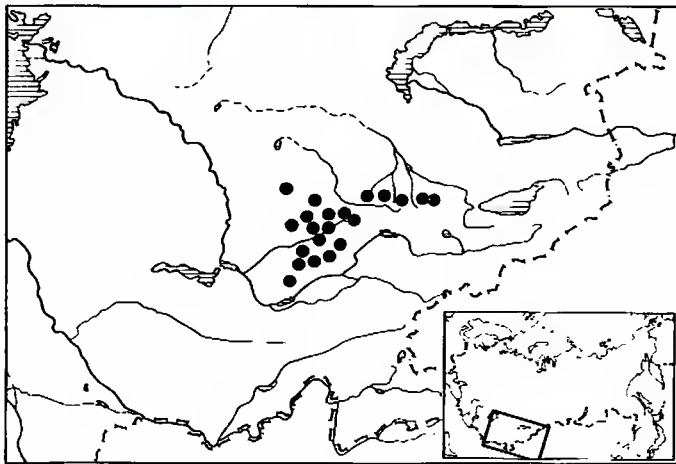
Места обитания. Мелкоземистые и щебенистые участки — от выровненных площадок до крутых (около 60°) склонов различной степени увлажнения. Степи, лугостепи, луга, шибляк, яблоневые леса и другие типы широколиственного леса — от подгорных равнин до альпийского пояса (3000 м над ур. м.).

Численность и тенденция ее изменения. В некоторых районах еще довольно обычное растение, иногда образует аспект. Общая численность особей в ценопопуляциях достигает 40—135 экз/м², среди которых преобладают вегетативные, генеративных обычно не более 10 экз/м². **Основные лимитирующие факторы.** Массовый сбор цветов, что сокращает число плодоносящих экземпляров, хозяйственное освоение территории (распашка, выпас скота). Наибольшее воздействие растение испытывает в период вегетации, особенно в фазе цветения [5].

Особенности биологии. Размножение семенное и вегетативное (образование луковиц-деток). В Сырдарьинском Каратау встречаются популяции, размножающиеся исключительно вегетативным путем. Цветет в апреле-мае. Первые цветки появляются вскоре после схода снега, поэтому сроки начала цветения зависят от экспозиции склонов и нередко на соседних участках различаются на 10—12 дней. Число нормально развитых семян на один плод в естественных условиях достигает 150, в среднем 80, у верхней границы обитания около 40. Значительная часть особей (15—30%) имеет недоразвитые плоды, в ложбинах с длительно сохраняющимся снежным покровом доля их увеличивается до 70—80% [6—8].

Культивирование. Выращивается с конца прошлого века во многих странах Европы. Родоначальник более 100 культурных сортов, которые высоко ценятся из-за раннего цветения и устойчивости против вируса пестрения. В СССР интродуцирован во многие ботанические сады, в том числе Москвы, Ленинграда, Алма-Аты, Киева, Фрунзе, Ташкента, Душанбе, Ашхабада и др. В культуре сеянцы зацветают на 5—7-й год. Опыляется насекомыми, в случае непогоды (дожди) семена не образуются [4, 9—12].

Принятые меры охраны. Часть местонахождений охраняется в Казахской ССР на территории заповедника Аксу-Джабаглы и на его изолированных участках в Сырдарьин-



ском Каратау (Аулие, Карабастау). Включен в Красную книгу Казахской ССР. Занесен в список охраняемых растений Киргизской ССР, в Красную книгу СССР с 1978 г. [4, 13].

Необходимые меры охраны. Контролировать состояние популяций, запретить сбор и продажу цветов и луковиц, усилить режим охраны в высокогорных районах, организовать заказники в ценопопуляциях, характеризующихся особым полиморфизмом [3—5, 14, 15].

Источники информации: 1. Силина, 1969; 2. Введенский, Ковалевская, 1971; 3. Винтерголлер, 1976; 4. Ткаченко, Ассорина, 1978; 5. Лынов, 1980; 6. Левитин, 1954; 7. Широкова, 1976; 8. Смирнова, 1980; 9. Силина, 1970; 10. Интродукция..., 1979; 11. Сякура, 1981; 12. Редкие и исчезающие..., 1983; 13. Кармышева, 1973; 14. Ткаченко, 1980; 15. Юнусов, Камелин, 1980. (Составители Л. С. Белоусова, А. А. Иващенко, Б. А. Винтерголлер).

ТЮЛЬПАН ШЕРСТИСТЫЙ

Tulipa lanata Regel

Семейство *Liliaceae* — Лилейные

Статус. Вид, находящийся под угрозой исчезновения.

Значение таксона в сохранении генофонда. Эндемик Южного Памиро-Алая. Представляет большой интерес для массовой культуры, гибридизации и селекционных работ.

Краткое описание. Геофит. Луковица яйцевидная, 2—4 см толщиной, погруженная в землю, с кожистыми, красновато-бурыми, с внутренней стороны обильно шерстистыми оболочками. Стебель 40—60 см высотой, в верхней части

вместе с цветоножками пушистый. Листья (в числе 4) отогнутые, сизоватые, по краю слегка курчавые, опушенные, реснитчатые. Цветок одиночный, снаружи розовый, внутри ярко-красный, без запаха, 5—8 см длиной, в центре с черным тупым или выемчатым, реже острым, бледно-желтоокаймленным пятном. Нити тычинок голые, черные; пыльники обычно желтые. Завязь кремовая или розовая. Коробочка 4 см высотой и 1,6 см в диаметре, соломенно-желтая. Ребра коробочки темно-коричневые.

Распространение. Южный склон Гиссарского хр.: бассейны рек Сурхандарья и Кафирниган, долины рек Ширкентдарья, Каратаг, Ханак, Варзоб, хребты Ренгентану, Бабатаг, северная часть хр. Газимаилек, Вахшский Каратау [1—3].

Места обитания. Глинистые и каменистые склоны гор, пояс полусаванн и шибляка; встречается также в фицташниках и розариях, иногда в полыньниках, реже в поясе чернолесья, на лесных полянах на высоте от 850 до 2000 м над ур. м.

Численность и тенденция ее изменения. Встречается рассеянно, небольшими группами.

Основные лимитирующие факторы. Хозяйственная деятельность в местах обитания (застройка, распашка и окультуривание площадей, использование территории под отгонное животноводство).

Особенности биологии. Размножается семенами (семена нуждаются в промораживании). При посеве семенами зацветает на 7-й год. Цветет в апреле-мае, плодоносит в мае-июне.

Культивирование. Успешно культивируется в ряде ботанических садов Средней Азии (в Ташкенте, Душанбе, Ашхабаде и др.), а также за рубежом.

Принятые меры охраны. Охраняется в Узбекской ССР. Необходимые меры охраны. Установить регулярный контроль за состоянием природных популяций; запретить сбор растений для продажи [4, 5].

Источники информации 1. Введенский, 1935а; 2. Введенский, 1963; 3. Бочанцева, 1962; 4. Габриэлян и др., 1981; 5. Юнусов, Камелия, 1980 (Составители И. В. Белолипов, А. Х. Шаринов)

ТЮЛЬПАН МОГОЛТАВСКИЙ *Tulipa mogoltavica* M. Pop. et Vved.

Семейство *Liliaceae* — Лилейные

Статус. Вид, находящийся под угрозой исчезновения. Значение таксона в сохранении генофонда. Эндемик Моголтау-Кураминского флористического округа. Представляет большой интерес для культивирования, гибридизационных и селекционных работ.

Краткое описание. Геофит. Луковица яйцевидная, 2—5 см толщиной, с кожистыми красновато-черно-бурыми волосистыми оболочками с внутренней стороны, преимущественно у основания и верхушки. Стебель 10—30 см высотой, вверху пушистый, листья (в числе 4) курчавые, сизые, с верхней стороны с многочисленными фиолетовыми пятнами, слегка пушистые, по краю реснитчатые. Цветок одиночный, 3—10 см длиной, ярко-красный, со слабым ароматом; в центре с ромбическим, обычно тупым, черным, желтоокаймленным или неокаймленным пятном (в Моголтау есть формы без каймы). Тычинки в 2,5 раза короче околоцветника, нити голые, черные, пыльники

черно-фиолетовые. Коробочка шириной 2 и длиной 4 см. **Распространение.** Кураминский хр. (Алтып-Топкан); хр. Моголтау: гора Спа, Бай-Богущ-Ата, долина Мамран-Сая. По-видимому, встречается также в южной части хр. Ташкентский Алатау (Таджикская ССР) [1, 2].

Места обитания. Мелкоземистые и каменисто-мелкоземистые склоны, где встречается среди фисташников и зарослей колючего миндаля с грушей Регеля; частично достигает зоны термофильных арчевников на высоте 500—1600 м над ур. м.

Численность и тенденция ее изменения. Встречается довольно часто, но небольшими группами. Численность природных популяций уменьшается.

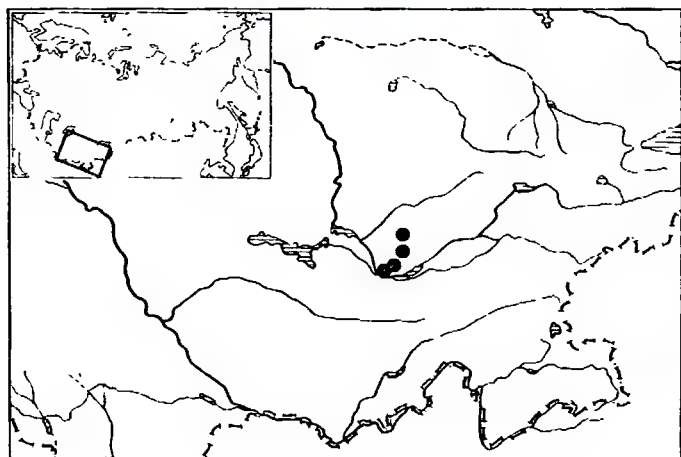
Основные лимитирующие факторы. Хозяйственная деятельность в местах обитания (распашка и окультуривание площадей); массовая заготовка цветущих экземпляров на букеты.

Особенности биологии. Размножается семенами (семена нуждаются в промораживании). При выращивании из семян зацветает на 6-й год.

Культивирование. Успешно культивируется в ряде ботанических садов Средней Азии (в Ташкенте, Ленинабаде, Душанбе).

Принятые меры охраны. Охраняется в Узбекской ССР; внесен в список охраняемых растений Таджикской ССР. Необходимые меры охраны. Организовать ботанический заказник в районе горы Спа, где встречается и ряд других редких и эндемичных видов.

Источники информации: 1. Введенский, 1963; 2. Бочанцева, 1962 (Составители И. В. Белолипов, А. Х. Шаринов)



ТЮЛЬПАН ОСТРОВСКОГО *Tulipa ostrowskiana* Regel

Семейство *Liliaceae* — Лилейные

Статус. Редкий вид.

Значение таксона в сохранении генофонда. Узколокальный эндемик Северного Тянь-Шаня. Представляет большой интерес для работ по гибридизации и селекции.

Краткое описание. Геофит. Луковица яйцевидная, 1,5—3 см в диаметре, с черными кожистыми оболочками с внутренней стороны, у верхушки густоприжато-волосистыми. Стебель 15—40 см длиной, голый; листья (в числе 2—3) сильно отклоненные, почти простертые по земле, сизые, слегка курчавые, голые, линейно-ланцетные. Цветок одиночный, изящный, красный или оранжево-красный, оранжевый, желтый, в центре с черным пятном, окаймленным желтым, 3—8 см длиной, в бутоне и после цветения поникающий. Коробочка длиной 3 и шириной 1 см, узкая, продолговатая, с параллельными краями.

Распространение. Заилийский Алатау и хр. Жетыжол (Казахская ССР) [1—5].

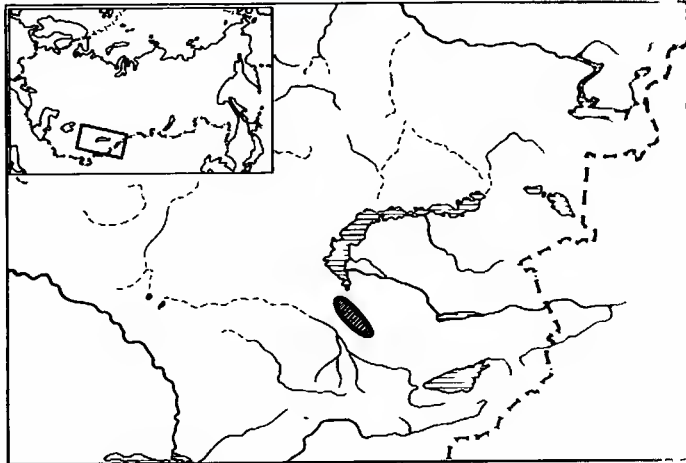
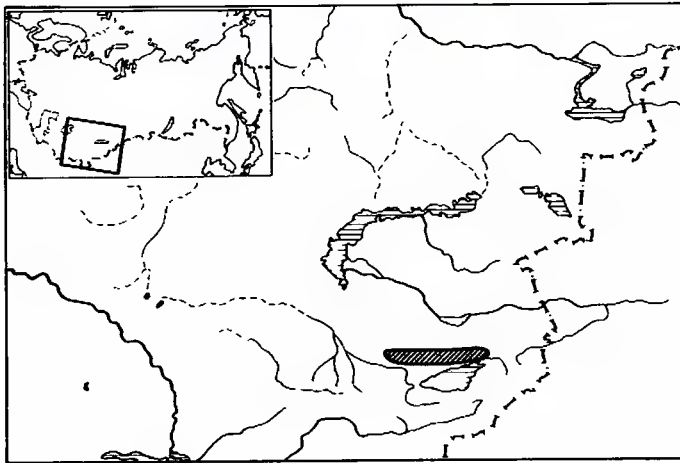
Места обитания. Лёссовые предгорья, глинистые и глинисто-щебенчатые склоны различной экспозиции с кустарниковыми зарослями или степными участками среди полей заилийской.

Численность и тенденция ее изменения. Встречается довольно часто, но небольшими группами.

Основные лимитирующие факторы. Хозяйственная деятельность в местах обитания (распашка лёссовых предгорий Заилийского Алатау). В окрестностях городов Алма-Аты, Талгара, Иссык, Каскелена и др. исчез. Сбор цветущих экземпляров на букеты, в гербарии и выкапывание луковиц для разведения в цветниках.

Особенности биологии. Размножается семенами, вегетативным путем крайне редко. Цветет в апреле-мае, плодоносит в мае-июне. В культуре, как и в естественных местах обитания, легко гибридизирует с тюльпаном Колпаковского. **Культивирование.** Успешно выращивается из луковиц во многих ботанических садах СССР и за рубежом. В культуре размеры цветка в 3—4 раза крупнее, чем в природе. Продолжительность цветения 10—12 дней [3, 5, 6].

Принятые меры охраны. Внесен в Красную книгу Казах-



ской ССР. Часть местонахождений охраняется в Алма-Атинском заповеднике. Объявлен охраняемым видом в Киргизии и Алма-Атинской обл. [7].
Необходимые меры охраны. Организовать заказники и установить контроль за состоянием природных популяций. Запретить сбор цветов и луковиц [4, 5, 8].

Источники информации: 1. Введенский, Ковалевская, 1971; 2. Поляков, 1958а; 3. Бочанцева, 1962; 4. Винтерголлер, 1976; 5. Ткаченко, Ассорина, 1978; 6. Декоративные..., 1977; 7. Ткаченко, 1980; 8. Габриэлян и др., 1981. (Составители И. В. Белолипов, А. Х. Шарипов, Б. А. Винтерголлер).

ТЮЛЬПАН РЕГЕЛЯ *Tulipa regelia* Krasn.

Семейство *Liliaceae* — Лилейные

-Статус. Редкий вид.

Значение таксона в сохранении генофонда. Эндемик Чу-Илийских гор в Южном Казахстане. Представляет научный интерес как единственный представитель секции.

Краткое описание. Геофит. Луковица яйцевидная, 1,5—3 см в диаметре, покрыта бурой кожистой оболочкой, с внутренней стороны коротковолосистой. Высота растения 4—12 см. Стебель голый. Лист одиночный, голый, сизый, с верхней стороны с продолговатыми извилистыми, гребневидными выростами, значительно превышает цветок, стеблеобъемлющий, широколанцетный, длиной до 11 и шириной 4 см. Цветок одиночный, прямостоячий, до 3 см длиной, снаружи коричневато-фиолетовый, внутри белый или слегка розоватый, основания лепестков золотисто-желтые.

Распространение. Южный Казахстан, Чу-Илийские горы (окрестности Хантау, Анрахай, Айдарлы, Карашагыл, Ащису) [1—3].

Места обитания. Щебенистые и каменистые склоны, осыпи, пестроцветные глины, мелкоземистые вершины сопок, преимущественно в верхней и средней частях склонов южной экспозиции.

Численность и тенденция ее изменения. Встречается небольшими группами, рассеянно.

Основные лимитирующие факторы. Строгая приуроченность к специфическому эдафотопу: крайне засушливому с высокой температурой воздуха и почвы. Использование территории ареала под отгонное животноводство, что сокращает возможность увеличения численности особей. Особенности биологии. Размножается семенами. Отличается очень ранней вегетацией. Цветет в марте-апреле, плодоносит в мае-июне.

Культивирование. Интродуцирован в ботанических садах Москвы, Ленинграда, Ташкента, Алма-Аты и других городов. Растет на сухих, хорошо освещенных местах, отличается низкой конкурентоспособностью. В открытом грунте недолговечен, погибает через 2—3 года [4].

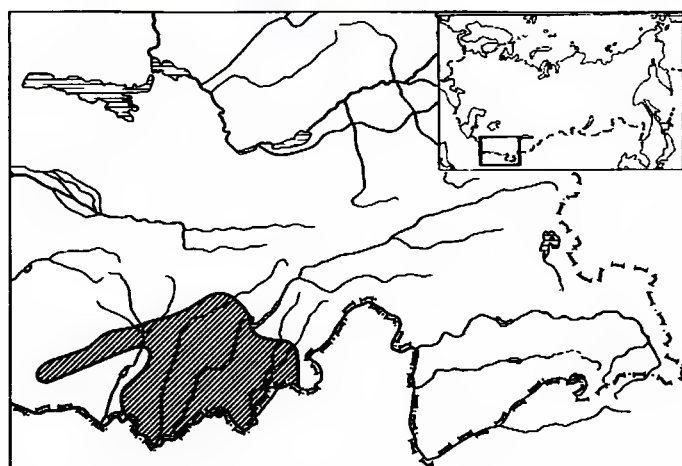
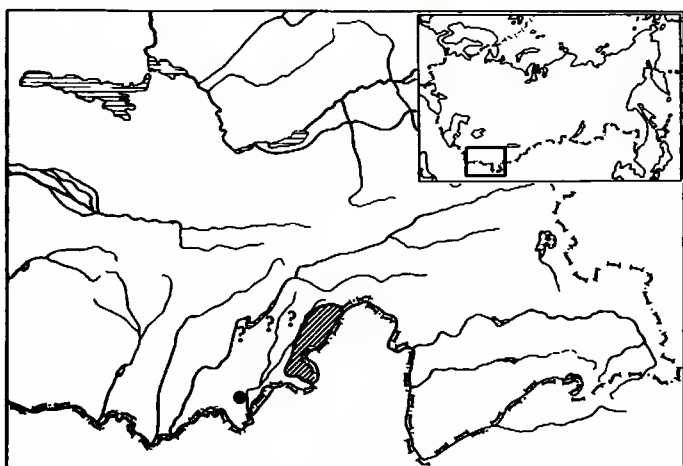
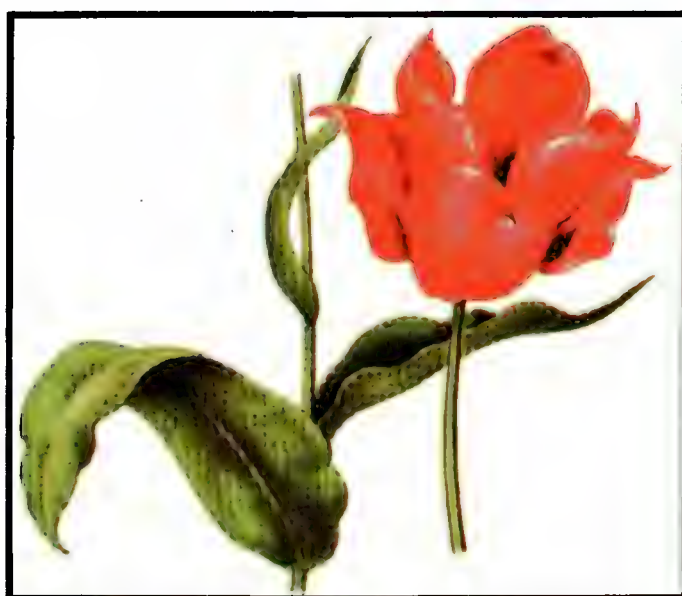
Принятые меры охраны. Охраняется в Алма-Атинской обл. Внесен в Красную книгу Казахской ССР.

Необходимые меры охраны. Выявить все места обитания вида, организовать Анрахайский ботанический заказник в Чу-Илийских горах [3, 5].

Источники информации: 1. Поляков, 1958а; 2. Введенский, Ковалевская, 1971; 3. Винтерголлер, 1976; 4. Декоративные..., 1977; 5. Габриэлян и др., 1981. (Составители И. В. Белолипов, А. Х. Шарипов, Б. А. Винтерголлер).

ТЮЛЬПАН ПОЧТИПЯТИЛИСТНЫЙ***Tulipa subquinqefolia* Vved.**Семейство *Liliaceae* — Лилейные**Статус.** Редкий вид.**Значение таксона в сохранении генофонда.** Эндемик Придарвазья в пределах Южного Таджикистана и Северо-Восточного Афганистана. Представляет большой интерес для гибридизационных и селекционных работ.**Краткое описание.** Геофит. Луковица яйцевидная, 3 см толщиной, с рыжевато-коричневыми, тонкими, бумагообразными, рассеянно-точечно-ямчатыми, с внутренней стороны обильно паутинисто-мохнатыми покровными оболочками. Стебель 25—50 см высотой (вместе с цветоножкой), голый. Листья (в числе 5—6) слегка расставленные, остроланцетные, голые, сизовато-зеленые. Цветок одиночный, 4—7 см длиной, красный, в центре с черным пятном, окаймленным желтым, узко- или ромбически-эллиптическим, тупым или острым, превышающим $\frac{1}{3}$ длины листочка околоцветника. Нити тычинок голые, черные или черноватые; пыльники грязно-желтые или пурпурные, коробочки от яйцевидных до продолговатых, длиной 3,5—4,5 см.**Распространение.** Придарвазье: хребты Хазратишох, Кугитек Терай, Вакикух в междуречье Яхсу и Пянджа, а также горы Ходжамумын и Припанджский Каратау в пределах Таджикской ССР. Возможно, этот же вид встречается на хребтах Вахшском и Санглок [1]. Вне СССР — пограничные районы Афганистана.**Места обитания.** Глинистые и каменистые склоны, где растет в фишашниках и кустарниковых зарослях, группировках

шибляка, реже чернолесья и полусаванн, на выходах конгломератов, поднимаясь до высоты 2500 м над ур. м.

Численность и тенденция ее изменения. Небольшие популяции сохранились на сильно освоенных низкогорных и среднегорных массивах только в отдельных пунктах. Относительно более часты и менее нарушены местообитания в бассейне р. Обиниоу, где растение поднимается до 2500 м, а также в верховьях р. Яхсу.**Основные лимитирующие факторы.** Хозяйственная деятельность в местах обитания (распашка земель, перевыпас скота).**Особенности биологии.** Размножается семенами (семена нуждаются в промораживании), при посеве зацветает на 8-й год. Цветет в апреле-мае, плодоносит в июне-июле.**Культивирование.** Разводится в ботаническом саду им. Ф. Н. Русанова АН Узбекской ССР (с 1968 г.) и в Душанбе (с 1965 г.). В культуре плодоносит, зимостоек [2].**Принятые меры охраны.** Не принимались.**Необходимые меры охраны.** Уточнить ареал вида. Детально изучить формообразовательные процессы; выбрать заказники с наиболее ценными формами, контролировать популяции в природных местах обитания; вводить в культуру.**Источники информации:** 1. Введенский, 1963; 2. Редкие и исчезающие..., 1983. (Составители И. В. Белолипов, А. Х. Шарипов, Р. В. Камелин).**ТЮЛЬПАН ТУБЕРГЕНА*****Tulipa tubergeniana* Th. Hoog**Семейство *Liliaceae* — Лилейные

Статус. Сокращающийся в численности вид.

Значение таксона в сохранении генофонда. Вид на северной границе ареала. Как один из наиболее засухоустойчивых представляет большой интерес для гибридизационных и селекционных работ.

Краткое описание. Геофит. Луковица яйцевидная, 3—5 см толщиной, со светло-рыжевато-бурыми, бумагообразными, тонкими, с внутренней стороны обильно паутинисто-мохнатыми оболочками. Стебель 10—30 см высотой, в верхней части (вместе с цветоножкой) пушистый. Листья (в числе 3—4) серповидно отогнутые, сизоватые, голые, иногда пушистые, по краю реснитчатые. Цветок 3—10 см длиной, красный, в центре с черным, обычно тупым, реже острым или выемчатым бледно-желтоокрашенным пятном. Нити тычинок голые, с острым мохнатым кончиком, черные, пыльники фиолетовые, в 2 раза длиннее нитей; коробочка соломенно-желтая, с коричневыми полосами и штрихами, длиной до 5 и шириной 2,5 см, продолговатая, тупая на обоих концах.

Распространение. Средняя Азия — низкоргорья и горы южной части Узбекской ССР и Таджикской ССР: хребты Кутитангтау, Чульбаир, Бабатаг, Газимайлик, Аруктау, Койкитау, Ходжаказьян; низкоргорья междуречий Вахша и Пянджа вплоть до южной оконечности хребтов Терай и Вакмикух; Гиссарская и Денауская долины. Вне СССР — Северный Афганистан [1, 2].

Места обитания. Глинистые и лёссовые склоны в местах выхода пестроцветных пород; пояс низкотравных и крупнотравных полусаванн и шибляка на высоте 400—1600 м над ур. м.

Численность и тенденция ее изменения. Встречается в отдельных пунктах ареала еще крупными зарослями, до нескольких сотен экземпляров, обычно же растет единичными экземплярами.

Основные лимитирующие факторы. Хозяйственная деятельность в местах обитания (распашка земель, выпас скота).

Особенности биологии. Размножается семенами (семена нуждаются в промораживании), при посеве зацветает на 7-й год. Цветет в марте-апреле, плодоносит в мае — начале июня.

Культивирование. Успешно разводится в ботанических садах нашей страны и за рубежом.

Принятые меры охраны. Охраняется в Узбекской ССР.

Необходимые меры охраны. Выявить все места обитания. Установить контроль за состоянием естественных популяций. Включить в Красную книгу Таджикской ССР.

Источники информации: 1. Введенский, 1963; 2. Бочанцева, 1962. (Составители И. В. Белолипов, А. Х. Шарипов, Р. В. Камелин).

АРМЕРИЯ ПОКУТСКАЯ

Armeria pocutica Pawl.

Семейство Limoniaceae — Кермековые

Статус. По-видимому, исчезнувший вид.

Значение таксона в сохранении генофонда. Редчайший эндемик, единственный представитель семейства в Украинских Карпатах [1]. Декоративен.

Краткое описание. Травянистый разнолистный многолетник 30—50 см высотой. Цветки в головке диаметром 2—3 см, собраны на верхушке безлистного стебля, бледно-розовые или лиловые.

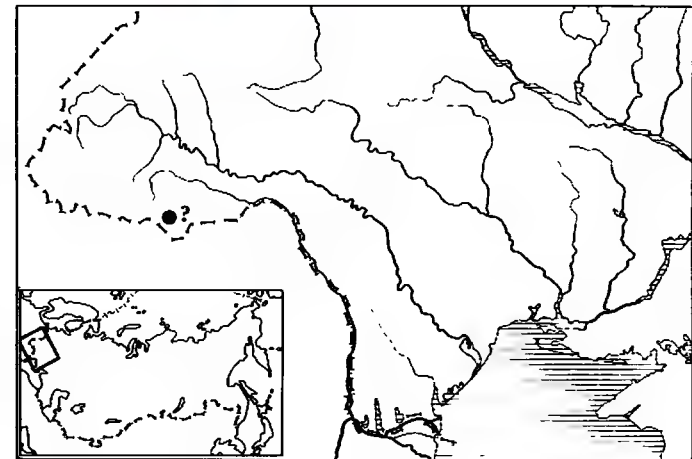
Распространение. В 1935 г. был найден в урочище Топильче, в месте впадения р. Дземброни в р. Черный Черемош (Верховинский р-н Ивано-Франковской обл.) [2—3].

Места обитания. Поселесные луга на высоте 750 м над ур. м.

Численность и тенденция ее изменения. Последний раз растение было собрано в 1937 г. Возможно, уже исчезло. **Основные лимитирующие факторы.** Хозяйственная деятельность в местах обитания.

Особенности биологии. Размножается семенами. Цветет с июня по август.

Культивирование. Сведений нет.



Принятые меры охраны. Включен в число важнейших ботанических объектов Украинской ССР [4].

Необходимые меры охраны. Организовать поиски вида в природе. Все обнаруженные места обитания взять под строгую охрану. Изучить биологию и способы размножения, по возможности культивировать в ботанических садах [5].

Источники информации: 1. Pinto da Silva, 1972; 2. Pawłowski, 1962; 3. Чопик, 1978; 4. Охрана..., 1980; 5. Габриэлян и др., 1981. (Составитель В. Л. Тихонова).

ИКОННИКОВИЯ КАУФМАНА

Ikonnikovia kaufmanniana (Regel) Lincz.

Семейство Limoniaceae — Кермековые

Статус. Сокращающийся в численности вид.

Значение таксона в сохранении генофонда. Представитель монотипного эндемичного рода. Декоративен.

Краткое описание. Многолетник 15—50 см высотой. Корень толстый, ветви обычно многочисленные, толстые, покрыты остатками отмерших листьев. Многочисленные жесткокожистые листья собраны в густые розетки на концах ветвей; цветки фиолетово-красные, в очень плотных, крупных колосках.

Распространение. Восточная часть Северного Тянь-Шаня: восточные отроги Заилийского Алатау, горы Сюгаты, Богуты, хр. Кетмень и др. (Казахская ССР). За пределами СССР — Западный Китай (бассейн р. Или) [1].

Места обитания. Каменистые, реже мелкоземистые горные склоны, осыпи и скалы в низкогорьях преимущественно южной экспозиции.

Численность и тенденция ее изменения. Встречается обычно единичными особями, редко небольшими группами. Популяции невелики, ареал сокращается.

Основные лимитирующие факторы. Хозяйственная деятельность в местах обитания (освоение земель под пастбища, изменение условий роста и развития). Слабое семенное возобновление.

Особенности биологии. Размножается семенами. Цветет в мае-июне, массовое цветение продолжается 15—17 дней; плодоносит в июне-июле. Малотребователен к почве и к условиям увлажнения.

Культивирование. Введен в культуру с 1880 г. в Петербургском ботаническом саду, откуда распространился в ботанические сады нашей страны и Западной Европы, однако в большинстве регионов оказался неустойчивым. Выращивается в Алма-Ате (плодоносит, морозо- и засухоустойчив) [2].

Принятые меры охраны. Охраняется в Алма-Атинском заповеднике. Внесен в Красную книгу СССР в 1978 г.

Необходимые меры охраны. Организовать заказники на горе Сюгаты и на западной оконечности хр. Кетмень, контролировать состояние популяций, изучать биологию вида, проводить сбор семян [3]. Разработать новые способы введения в культуру.

Источники информации: 1. Винтерголлер, 1976; 2. Редкие и исчезающие..., 1983; 3. Габриэлян и др., 1981. (Составители Б. А. Винтерголлер, Л. В. Денисова).

ПОПОВИОЛИМОН ТУРКМЕНСКИЙ

Popoviolimon turcomanicum (M. Pop. ex Lincz.) Lincz.
[*Cephalorhizum turcomanicum* M. Pop. ex Lincz.]

Семейство Limoniaceae — Кермековые

Статус. Редкий вид.

Значение таксона в сохранении генофонда. Эндемик Восточного Копетдага. Декоративен. Имеет большое научное значение.

Краткое описание. Травянистый многолетник 35—45 см высотой. Корень толстый, вверх переходящий в яйцевидно-или шаровидно-утолщенный каудекс до 5 см в диаметре. Листья собраны в прикорневую розетку, цветоносов 2—3, цветки фиолетово-красные, прицветники сизовато-серебристые.

Распространение. Туркмения (Восточный Копетдаг): восточнее Гаудана, окрестности с. Шамли, долина р. Шорлок [1].

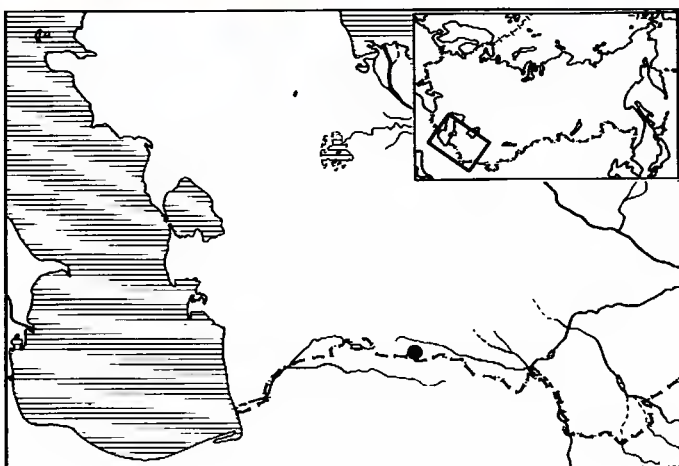
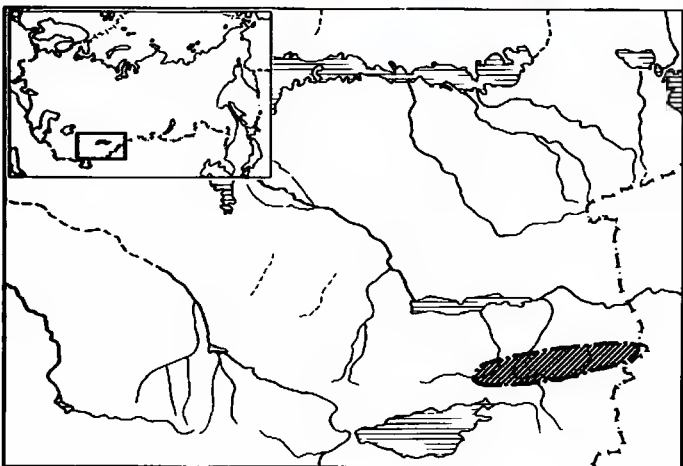
Места обитания. Предгорья и низкогорья (высота 500—700 м над ур. м.), песчано-глинистые склоны холмов [1].

Численность и тенденция ее изменения. Встречается в виде отдельных изолированных друг от друга куртин на площади около 100—200 га [1].

Основные лимитирующие факторы. Может легко исчезнуть при нарушении местообитаний.

Особенности биологии. Ксерофит с весенне-летним циклом развития, заканчивающий вегетацию в конце июня — начале июля [1]. Зимует с розеткой прикорневых листьев, иногда имеет 2 генерации — весеннюю и летнюю [2, 3].

Культивирование. Разводится в ботаническом саду АН Узбекской ССР, прошел первичную интродукцию [4].



Принятые меры охраны. Не принимались.
Необходимые меры охраны. Полная охрана вида [5].

Источники информации: 1. Красикова, Сухова, 1979; 2. Линчевский, 1952; 3. Белолипов, 1972; 4. Белолипов, Турсунов, 1978; 5. Габриэлян и др., 1981. (Составитель Л. В. Денисова).

ЛОБЕЛИЯ ДОРТМАНА

Lobelia dortmanna L.

Семейство Lobeliaceae — Лобелиевые

Статус. Редкий вид.

Значение таксона в сохранении генофонда. Реликт. В СССР находится на восточной границе ареала. Атлантический элемент. Декоративное, ядовитое, лекарственное растение.

Краткое описание. Многолетнее водное растение до 60 см высотой, с мочковатыми корнями, прикорневыми листьями и редкой кистью бледно-голубых цветков.

Распространение. Европейская часть СССР — РСФСР: Архангельская обл. — Ундозеро, Карпозеро и Кожозеро; в озерах Карельской АССР, Ленинградской, Псковской и Калининградской областей; Вологодская обл. — Новозеро в Белозерском р-не; Калининская обл. — оз. Белое в Вышневолоцком р-не; Эстонская ССР; Латвийская ССР — в средней и восточной части республики, главным образом севернее р. Даугавы; Литовская ССР — 2 местонахождения: озера Кяротис и Салинис в Швянчёнском р-не; Белорусская ССР — озера Свитязь и Белое Лунинецкого р-на. За пределами СССР — Скандинавия, Средняя и Атлантическая Европа, Северная Америка [1—7].

Места обитания. Растет на песчаном дне олиготрофных озер (лобелиево-полужниковых).

Численность и тенденция ее изменения. Обычно образует заросли в прибрежной части.

Основные лимитирующие факторы. Загрязнение или осушение озер; добыча в озерах сапропеля. Видимо, уже исчез в оз. Белом в Калининской обл., где добывался сапропель.

Особенности биологии. Размножается семенами. Цветет в июле-августе. Пыльца созревает еще в бутонах.

Культивирование. Разводится в ботаническом саду Латвийского университета.

Принятые меры охраны. Внесен в Красную книгу СССР в 1978 г. и в Красные книги Белорусской ССР и Литовской ССР; охраняется на территории ряда заказников [2, 4].

Необходимые меры охраны. Установить режим заказников на озерах, где растет лобелия [1, 4].

Источники информации: 1. Моисеева, 1980; 2. Хорология..., 1980; 3. Красная книга Белорусской ССР, 1981; 4. Красная книга Литовской ССР, 1981; 5. Миняев, Ниценко, 1971; 6. Кобелева, 1977; 7. Полякова, 1973. (Составитель Л. В. Денисова).

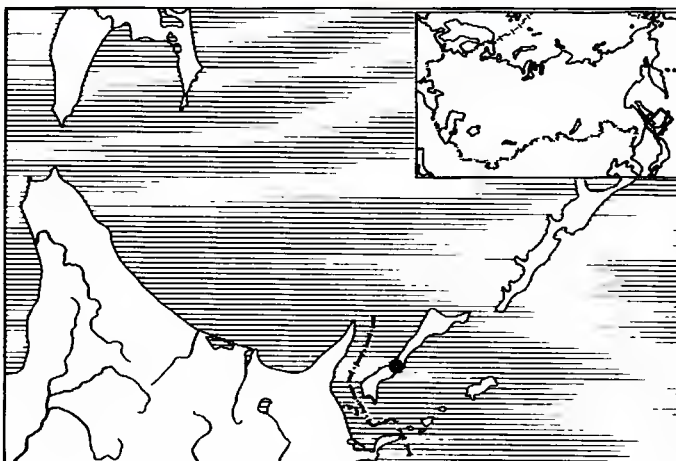
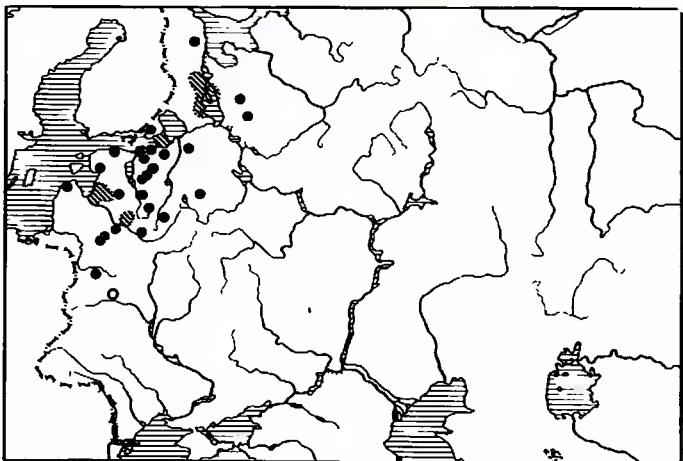
МАГНОЛИЯ ОБРАТНОЙЦЕВИДНАЯ

Magnolia obovata Thunb.

Семейство Magnoliaceae — Магнолиевые

Статус. Находящийся под угрозой исчезновения вид.

Значение таксона в сохранении генофонда. Очень древний, редчайший вид, в СССР находится на северо-восточной границе распространения.



Краткое описание. Летнезеленое дерево 6—8 м высотой и 50 см в диаметре с кожистыми обратнояйцевидными листьями на черешках и крупными, до 15 см в поперечнике, кремово-белыми душистыми цветками. Встречаются деревья высотой до 15 м.

Распространение. Дальний Восток: Курильские о-ва (о. Кунашир, окрестности пос. Алехино). За пределами СССР — Япония, Китай [1—3].

Места обитания. Широколиственные леса. В горы поднимается до 1700—2000 м над ур. м. Лучше всего растет на богатых и хорошо увлажненных почвах [2, 3].

Численность и тенденция ее изменения. Растет одиночно или небольшими группами. Численность единственной популяции невелика, но стабильна; естественное возобновление отсутствует.

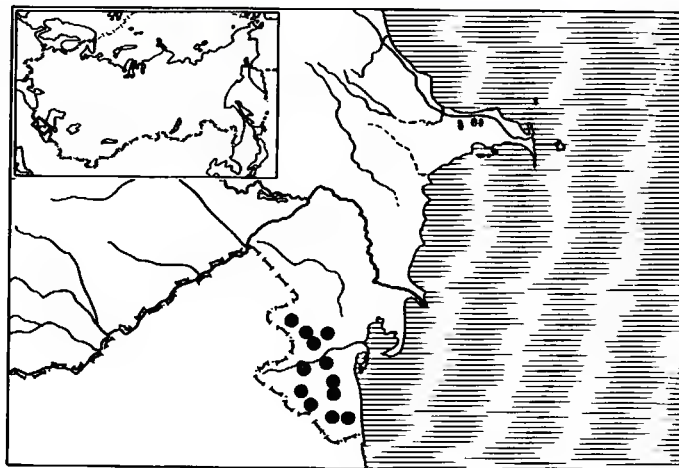
Основные лимитирующие факторы. Обламывание ветвей с цветками и плодами, что препятствует образованию семян и возобновлению.

Особенности биологии. Цветки обоеполые. Размножение семенное. Цветет в мае-июне, плодоносит в августе-сентябре. **Культивирование.** Введена в культуру с середины XIX в.; используется для озеленения влажных субтропических районов, в том числе в Ленкорани, на Черноморском побережье Кавказа и в Крыму, единичные экземпляры есть на Украине (Львов, Черновцы, Мукачево) [4—5].

Принятые меры охраны. Внесена в Красную книгу СССР в 1978 г.

Необходимые меры охраны. Организовать заповедник в бассейне р. Алехина для сохранения комплекса редких и реликтовых видов [6, 7].

Источники информации: 1. Харкевич, Качура, 1981; 2. Воробьев, 1968; 3. Определитель..., 1974; 4. Егорова, 1977; 5. Редкие и исчезающие..., 1983; 6. Алексеева, 1976; 7. Габриэлян и др., 1981. (Составитель Л. С. Белоусова).



ШТОК-РОЗА ЛЕНКОРАНСКАЯ

Alcea lenkoranica Pjlin

Семейство *Malvaceae* — Мальвовые

Статус. Сокращающийся в численности вид.

Значение таксона в сохранении генофонда. Эндемик Талыша. Декоративен. В надземных органах содержатся биологически активные полисахариды [1—4].

Краткое описание. Травянистый поликарпик 100—180 (250) см высотой. По размерам и степени опушения листьев и побегов особи сильно варьируют. Обычно листья крупные, сильно опушенные, от почти цельных до 5—7-лопастных и раздельных с 2 крупными опадающими прилистниками. Соцветие — тирсоидная кисть; в пазухе каждого листа, расположенного в пределах соцветия, формируются в разное время 3 бутона. Цветки до 5 см в диаметре, ярко-желтые. Чашечки густоопушенные. Отмечена значительная изменчивость генеративных органов (венчик может быть розовым, бледно-сиреневым, фиолетовым, реже белым; варьирует окраска листочков подчашья и чашелистиков, опушенность и цвет плодов и др.), объясняемая гибридизацией со шток-розами гирканской и морщинистой [1, 5, 6].

Распространение. Азербайджанская ССР: Талыш и прилегающие районы Мугани.

Места обитания. Растет на песчаных почвах, каменистых склонах среди кустарников [1, 5, 6].

Численность и тенденция ее изменения. Численность популяций сокращается.

Основные лимитирующие факторы. Использование земель в местах обитания под овощные культуры, табак, виноградники.

Особенности биологии. Цветет в июне — августе, плодоносит в июле-августе. Размножается семенами. Лабораторная всхожесть при комнатной температуре 55—60%, при стратификации повышается до 95—100%. В природных условиях всходы появляются в апреле-мае, первый лист развивается на 6—8-й день. Время цветения одного растения 30—45 дней. Созревание плодов длится 30—35 дней. Семен-

ная продуктивность 1 экз. около 6 тыс. плодов. Партикуляция не сопровождается образованием придаточных корней.

Культивирование. Опыт интродукции в БИН (Ленинград) показал, что на севере европейской части СССР большинство растений зимой гибнет, возможна 1—2-летняя культура. Успешно культивируется в пределах ареала на приусадебных участках.

Принятые меры охраны. Не принимались.

Необходимые меры охраны. В местах естественного произрастания организовать заказники и питомники для сохранения вида. Изучить популяции в природных условиях, а также возможности интродукции на Украине и на Кавказе.

Источники информации: 1. Трухалева, 1973; 2. Кожина, Маматов и др., 1975; 3. Трухалева, Кожина, 1969; 4. Кожина, Трухалева, 1967; 5. Ильин, 1949; 6. Кулиев, 1955. (Составители В. Л. Тихонова, Н. А. Трухалева).

АКАЦИЯ ШЕЛКОВАЯ, АЛЬБИЦИЯ ЛЕНКОРАНСКАЯ

Albizia julibrissin Durazz.

Семейство *Mimosaceae* — Мимозовые

Статус. Вид, находящийся под угрозой исчезновения.

Значение таксона в сохранении генофонда. Третичный реликт, представитель гирканского субтропического комплекса. Высокодекоративное дерево, хороший медонос, обладает лекарственными и красильными свойствами. Древесина с красивой текстурой.

Краткое описание. Дерево высотой до 10—18 (редко 20) м с ажурной, зонтиковидной раскидистой кроной и дважды-перистыми листьями; цветки желтовато-белые с длинными розовыми тычинками, в головках, собранных в сложные щитковидные метелки. Бобы плоские, линейные, длиной до 20 см. Семена продолговатые, плоские, коричневые, длиной 9—10, шириной 4 мм.

Распространение. Кавказ: на юге Талышских гор (Азербайджанская ССР). За пределами СССР: Иран (Гилян, Мазандеран), Китай, Япония [1].

Места обитания. Предгорные и горные леса нижнего пояса на высоте 500—550 м над ур. м., реже на низменности. Входит в состав некоторых вариантов смешанных гирканских лесов (с дубом каштановидным, железным деревом, грабом кавказским и др.). Тепло- и светолюбива. Хорошо растет на дренированных мощных суглинках, на аллювиальных террасах, вблизи проточной воды; встречается и на крутых склонах с маломощными скелетными почвами.

Численность и тенденция ее изменения. Встречается разрозненно, отдельными экземплярами или небольшими группами, реже образует мелкие рощицы. Общая площадь в Талышских горах в недавнее время составляла около 50 га.

Основные лимитирующие факторы. Альбиция, как светолюбивая порода, не выдерживает конкуренции с широколиственными породами: появляющиеся весной в окнах и на вырубках многочисленные всходы альбиции с наступлением летней засухи погибают, сохраняется и развивается лишь небольшая часть. Грибные болезни. Массовая пастьба скота в местах произрастания. За последние 10 лет численность этого вида сократилась более чем в 10 раз [2—5].

Особенности биологии. Размножение семенное и вегетатив-

ное (порослевое). Цветет в июне-июле, плоды созревают в октябре-ноябре. Плодоносит с 4—5 лет. Растет быстро.

Культивирование. Выращивается в ботанических садах, в парках Южного Крыма и Закавказья, в оазисах Средней Азии, в лесокультурах в Талыше и Южной Мугани. Культивируется во многих зарубежных странах [6, 7].

Принятые меры охраны. Охраняется в Гирканском заповеднике.

Необходимые меры охраны. Взять под дополнительную охрану отдельные местонахождения [6]. Создать коллекции различных популяций и форм в ботанических садах Закавказья.

Источники информации: 1. Гроссгейм, 1949; 2. Сафаров, 1971; 3. Габриэлян и др., 1981; 4. Прилипко, 1954; 5. Прилипко, 1971; 6. Качалов, 1970; 7. Редкие и исчезающие..., 1983. (Составители Л. В. Денисова, Л. И. Прилипко).

ИНЖИР, ФИГОВОЕ ДЕРЕВО, СМОКОВНИЦА

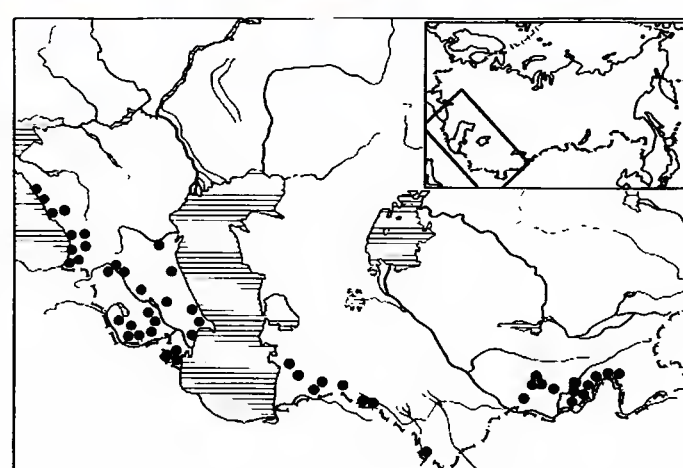
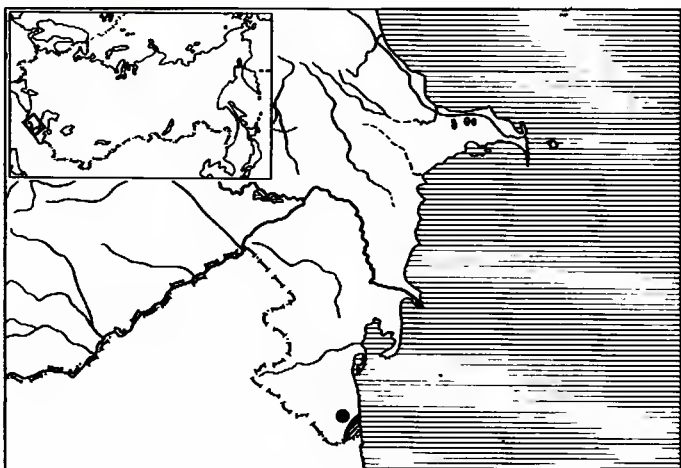
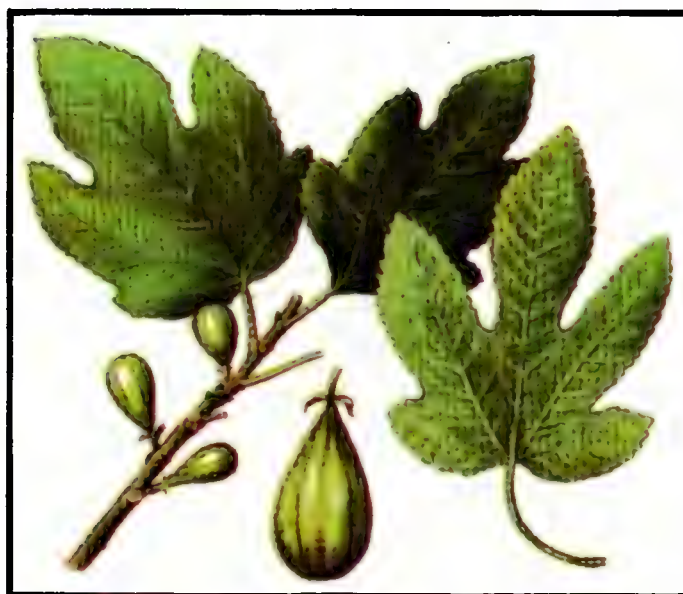
Ficus carica L. (incl. *F. colchica* Grossh., *F. hyrcana* Grossh.)

Семейство *Moraceae* — Тутовые

Статус. Сокращающийся в численности вид.

Значение таксона в сохранении генофонда. Реликт флоры третичного периода, в СССР — на северной границе ареала. Пищевое растение.

Краткое описание. Летнезеленое дерево высотой до 12 м с диаметром ствола до 60 см, часто растет кустовидно. Листья 3—7-лопастные, реже почти цельные, шероховатые,



длиной до 15 и шириной до 12 см, на длинных плотных черешках. Цветки собраны внутри мясистых вздутых соцветий грушевидной формы с полостью внутри.

Распространение. Кавказ, горы Средней Азии (Копетдаг, Большой Балхан, Бадхыз, Кугитангтау, Гиссарский хр., низкотеррасы Южного Таджикистана, Дарвазский хр.). За пределами СССР — Балканы, Малая Азия, Иран, Афганистан, Индия [1].

Места обитания. Преимущественно низкотеррасный пояс, где растение предпочитает теплые солнечные склоны южной и восточной экспозиций или освещенные участки долин; единичными экземплярами по обрывам и расщелинам скал поднимается в среднегорный пояс до высоты 1300 м над ур. м. в Нагорном Карабахе и на Гиссарском хр. и до 1600 м на южном склоне Дарвазского хр. На Кавказе в основном приурочен к реликтовым очагам лесной растительности и здесь встречается в качестве примеси во втором ярусе смешанных лесов гирканского и колхидского типов. В Средней Азии растет в разреженных ассоциациях с фисташкой, миндалем, гранатом, хурмой или в лесах с платаном, орехом, яблоней и др. [1].

Численность и тенденция ее изменения. Растет одиночно или группами, реже небольшими зарослями или рощицами.

Основные лимитирующие факторы. Использование земель, где растет инжир, под сельскохозяйственные культуры, выпас скота; вырубка насаждений с инжиром.

Особенности биологии. Растение двудомное с раздельно-полыми цветками. Размножается вегетативно корневыми отпрысками и пневым порослью. Деревья живут до 150—200 лет. Плодоносят с 2—3 лет. Листья распускаются в апреле, опадают в октябре. Цветет 2—3 раза в году: в апреле-мае, июне-июле и в августе.

Культивирование. Введен в культуру с древних времен, часто дичает, в связи с чем трудно разграничить его естественный и культурный ареалы. Разводится черенками однолетних побегов. В СССР инжир разводят на Кавказе, в Средней Азии, в Крыму, на юге Украины и Молдавии [2]. Промышленные плантации есть в Турции, Алжире, Тунисе, Греции, Италии, Испании, Португалии, США.

Принятые меры охраны. Отдельные местонахождения находятся на территории некоторых заповедников Кавказа и Средней Азии. Включен в список охраняемых растений Киргизии [6], хотя дикорастущего инжира в республике нет. В Красной книге СССР с 1978 г.

Необходимые меры охраны. Создать заказники для сохранения генофонда [3—6], в первую очередь в Центральном Копетдаге (район с. Чули), в бассейне р. Тупаланг, на хребтах Сурхо и Дарвазском.

Источники информации: 1. Связева, 19776; 2. Вульф, Малесова, 1969; 3. Габриэлян и др., 1981; 4. Белоусова, Денисова, 1973; 5. Юнусов, Камелин, 1980; 6. Ткаченко, 1980. (Составитель Л. С. Белоусова).

ВОСКОВНИЦА ОБЫКНОВЕННАЯ, БОЛОТНЫЙ МИРТ *Myrica gale* L.

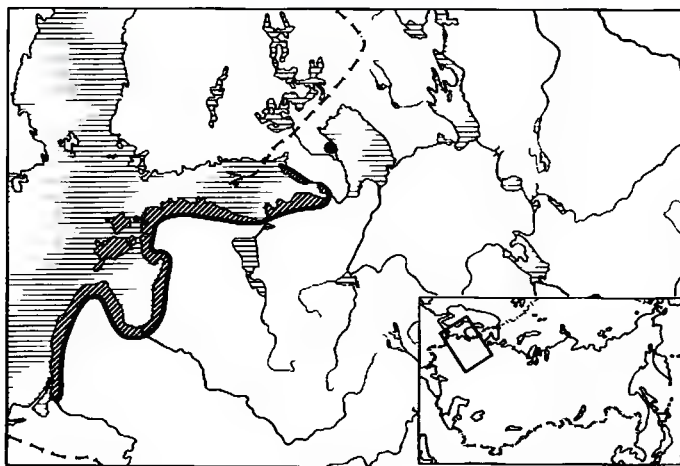
Семейство Myricaceae — Восковниковые

Статус. Сокращающийся в численности вид.

Значение таксона в сохранении генофонда. Реликт, в СССР находится на восточной границе распространения. Декоративное и пищевое растение.

Краткое описание. Летнезеленый кустарник 1—2 м высотой, сильно ветвистый, со смолистым запахом; листья с завернутыми краями, сверху темно-зеленые, снизу опушенные, железисто-точечные. Мужские сережки около 1 см длиной, содержат до 25—35 цветков, женские мельче и несут 20—25 цветков. Плоды односемянные, сухие, костяновидные, покрытые железками, без воскового налета.

Распространение. Европейская часть СССР: Ленинградская обл. — побережье Финского залива (от Нарвского залива до Зеленогорска, от Приморска до государственной границы), на Ладожском оз. в окрестностях Приозерска;



Эстонская ССР (характерна для западной части); Латвийская ССР (Лиепайский, Вентспилский, Рижский и Елгавский р-ны); Литовская ССР (Кретингский, Клайпедский и Шилутский р-ны). За пределами СССР — Западная Европа, Северная Америка [1—5].

Места обитания. Морские побережья, побережье Ладожского оз., болота, луга, заболоченные понижения между дюнами.

Численность и тенденция ее изменения. Иногда образует заросли, чаще растет единично или группами. Общая численность достаточно велика, но заметно сократилась, особенно в последние годы; отдельные популяции исчезли полностью.

Основные лимитирующие факторы. Хозяйственная деятельность в местах обитания: осушение заболоченных мест, организация зон отдыха, заготовка ветвей для нужд пищевой промышленности.

Особенности биологии. Двудомное растение. Отмечено изменение пола от сезона к сезону, чаще всего захватывающее целую заросль. Иногда у растений наблюдается однодомность, крайне редко встречаются смешанные соцветия, еще реже образуются обоеполые цветки. Цветение происходит до облиствения, в апреле-мае, плоды созревают в июле-августе. Размножение семенное и вегетативное.

Культивирование. В культуре известна с середины XVIII в. В СССР разводится в Прибалтике (Латвии, Литве), интродуцирована во многих ботанических садах [6—9].

Принятые меры охраны. Внесена в Красную книгу СССР с 1978 г., в Красную книгу Литовской ССР. В республиках Прибалтики и Ленинградской обл. объявлена охраняемым видом, часть местонахождений охраняется в ботаническом заказнике Болото Тирай (Литовская ССР) [9—12].

Необходимые меры охраны. Организовать заказники в нескольких пунктах, главным образом в Ленинградской обл. для сохранения естественных насаждений. Контролировать состояние популяций.

Источники информации: 1. Связева, 1977; 2. Миняев, 1965, 1981; 3. Табака, 1981; 4. Лякавичус, 1961; 5. Каск, 1969; 6. Деревья и кустарники СССР, 1951; 7. Риекстиньш, 1980; 8. Красная книга Литовской ССР, 1979; 9. Редкие и исчезающие..., 1983; 10. Эйларт, 1971; 11. Кузнецов, 1979; 12. Миняев, Ниценко, 1971. (Составитель Л. С. Белоусова).

КАУЛИНИЯ ТОНЧАЙШАЯ

Caulinia tenuissima (A. Br. ex Magnus) Tzvel. (*Najas tenuissima* A. Br. ex Magnus).

Семейство Najadaceae — Наядовые

Статус. Редкий вид.

Значение таксона в сохранении генофонда. Реликт средне-позднеплейстоценового возраста.

Краткое описание. Однолетнее водное растение. Цветки раздельнополые; стебли и листья очень ломкие; листья 0,2—0,3 мм шириной; оболочка семени со скульптурой из ячеек, вытянутых в продольном направлении.

Распространение. В СССР вид известен из нескольких водоемов по берегам Финского залива, на Карельском перешейке, в озерах Бологое и Пирос (Новгородская обл.), в оз. Коломно (Калининская обл.), оз. Великое (Рязанская обл.). В последние годы растение найдено в озерах Островно и Боровно (Вышневолоцкий р-н Калининской обл.). Раньше указывалось для Казахстана и Даль-

него Востока, но в последние годы там не найдено [1—4]. За пределами СССР вид известен из водоемов Финляндии. **Места обитания.** Пресноводные озера с мягкими илистыми грунтами.

Численность и тенденция ее изменения. Популяции невелики. Характер ареала не ясен (прогрессивный или регрессивный).

Основные лимитирующие факторы. Мелиорация, загрязнение водоемов.

Особенности биологии. Растение однодомное. Размножается семенами.

Культивирование. Не культивируется.

Принятые меры охраны. Внесен в Красную книгу СССР в 1978 г.

Необходимые меры охраны. Взять под охрану все водоемы, где встречается этот вид [5].

Источники информации: 1. Горлова, 1960; 2. Лисицына, 1979; 3. Цвелев, 1970; 4. Полякова, 1973; 5. Белоусова, Денисова, 1973. (Составитель Л. В. Денисова).

ЛОТОС ОРЕХОНОСНЫЙ

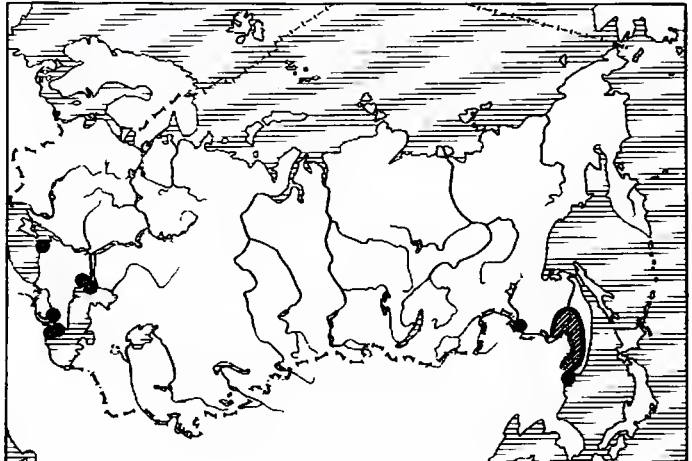
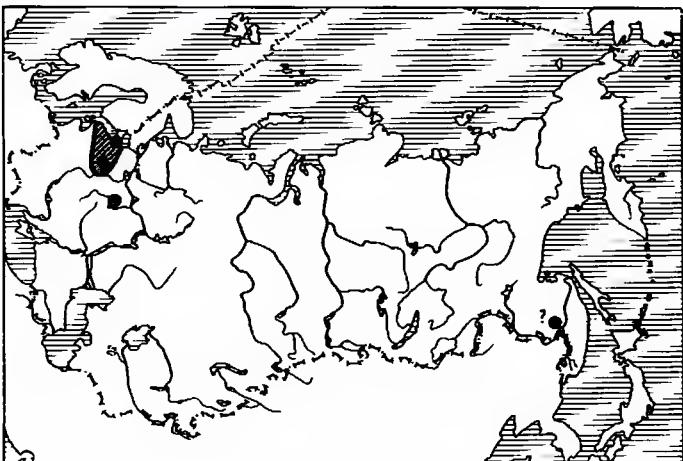
Nelumbo nucifera Gaertn. [incl. *Nelumbium caspica* (DC.) Fisch., *N. komarovii* Grossh.].

Семейство Nelumbonaceae — Лотосовые

Статус. Сокращающийся в численности вид.

Значение таксона в сохранении генофонда. Реликтовое тропическое декоративное растение.

Краткое описание. Травянистый многолетник с узловатым



корневищем. Воздушные щитовидные листья на длинных шиповатых черешках, пластинка округлая, до 30 см в диаметре. Цветок до 20—25 см в диаметре, душистый, розовый. Плоды — орешки, сидящие в ямочках обратноконического цветоложа.

Распространение. Дельта Волги и Кубани (по-видимому, в результате новейшей интродукции); Закавказье — Кура-Араксинская низменность: окрестности нас. п. Чайлу, Ахчала, Измаилчала, Джеватчала, притоки Карасу, озера Сарысу, в новом устье Аракса, р. Армянка близ с. Мирешли; известен также в Ленкоранской Мугани в Кзыл-Агачском заливе и в р. Акуше; Дальний Восток — бассейн Амура, низовья р. Зен (оз. Лебяжье), озера Приханкайской низменности, долины рек Уссури и Борисовки, устье Большой Уссурки; вне СССР — Индия, Китай, Корея [1—6].

Места обитания. Заводи и старицы рек, где глубина не превышает 2 м, а дно илстое.

Численность и тенденция ее изменения. Местами образует довольно густые заросли. В некоторых водоемах исчез полностью, в том числе в долине р. Илстой вблизи с. Черняговки, у с. Шмаковки в Кировском р-не (Приморский край). В дельте Волги площадь под лотосом с 1962 по 1973 г. увеличилась с 1,5 до 1500 га [6, 7], в устье Кубани заросли появились в последнее десятилетие.

Основные лимитирующие факторы. Сбор цветов, осушение водоемов и заболоченных территорий в поймах рек, образование сплавин из других водно-болотных видов, препятствующих росту и размножению лотоса [3]. Поедание корневищ и стеблей дикими свиньями, выпас скота на берегах водоемов [1].

Особенности биологии. Размножается семенами и вегетативно. Цветет летом. Продолжительность жизни 20—35 лет.

Культивирование. Культура создана в Тбилисском ботаническом саду, в Азербайджанской ССР лотос интродуцирован в старицы р. Куры. Успешно выращивается из семян в водоемах Ташкентского ботанического сада. Зацветает на 1-й или 2—3-й год после посева. Вегетировать начинает в апреле, бутоны образуются в июне — августе, первые цветки появляются в июне, массовое цветение наблюдается в июле, конец цветения в августе, зафиксированы случаи вторичной бутонизации (в конце августа) и вторичного цветения (в середине сентября). Изучалось влияние на выживаемость лотоса глубины водоемов и колебаний их уровней в различные сроки вегетации растений [8, 9].

Принятые меры охраны. Волжская популяция охраняется в Астраханском заповеднике. Включен в Красную книгу СССР в 1978 г.

Необходимые меры охраны. Запретить сбор цветов; создать несколько заказников с регулируемым уровнем воды и степенью зарастания другими водно-болотными видами; организовать сбор семян и подсев их в водоемы, откуда лотос исчез [10—12].

Источники информации: 1. Гаджиев, 1962; 2. Турдиев, 1961; 3. Куренцова, 1968; 4. Воробьев, 1969; 5. Васильев, Куренцова, Харкевич, 1976; 6. Полякова, 1973; 7. Живоглаз, 1975; 8. Мурдахаев, 1969, 1971, 1973, 1976, 1978; 9. Редкие и исчезающие..., 1983; 10. Храпко, 1976; 11. Харкевич, Качура, 1981; 12. Габриэлян и др., 1981. (Составитель Л. С. Белоусова).

ЭВРИАЛА УСТРАШАЮЩАЯ *Euryale ferox* Salisb.

Семейство *Nymphaeaceae* — Кувшинковые

Статус. Находящийся под угрозой исчезновения вид. **Значение таксона** в сохранении генофонда. Реликт, представитель монотипного рода, в СССР находится на северо-восточной границе ареала. Лекарственное растение. **Краткое описание.** Однолетнее бесстебельное травянистое растение, сплошь усаженное острыми шипиками. Листья длинночерешковые, первые стреловидные, более поздние округло-овальные, взрослые щитовидные, до 1,3 м в поперечнике, сверху ярко-зеленые с восковым налетом, снизу красно-фиолетовые с сильно выдающимися жилками. Цветки одиночные, сине-фиолетовые, на длинных толстых цвето-

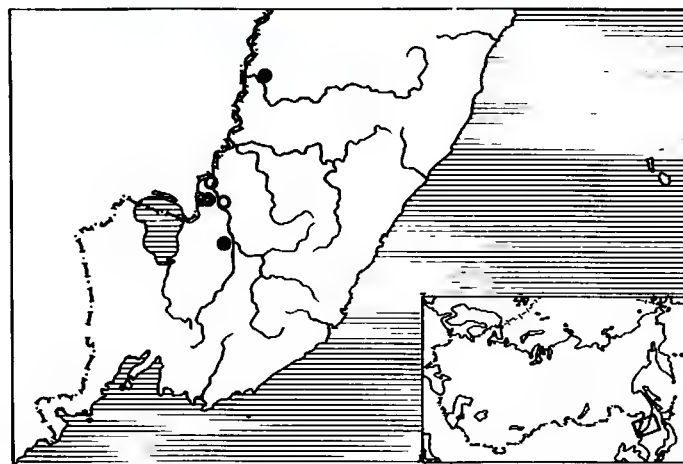
ножках. Плод — шарообразная ягода до 7 см длиной с шипами, содержит до 20 семян, покрытых слизистой оболочкой. **Распространение.** Дальний Восток, Хабаровский и Приморский края: оз. Птичье, в 45 км к юго-востоку от с. Шереметьево (Вяземский р-н Хабаровского края), долины рек Уссури и Илстой. Вне СССР — Япония, Китай, Индия [1—4].

Места обитания. Озера речных долин с глубинами около 1,3 м (встречается в сообществах водных растений).

Численность и тенденция ее изменения. Популяции немногочисленны; на участках, где эвриала образует заросли, численность популяций может значительно колебаться. Почти не сохранилась в окрестностях Лесозаводска [5].

Основные лимитирующие факторы. Резкие колебания уровня воды при наводнениях; зарегулирование стока, осушение и другие мелиоративные мероприятия в связи с дальнейшим освоением территории под сельскохозяйственные культуры. Сбор населением семян эвриалы (в качестве лекарственного сырья) [2].

Особенности биологии. Размножается семенами. Цветет в июле — сентябре, плодоносит в сентябре-октябре. Отмечено, что не все цветки цветут над водой, некоторые остаются нераскрывшимися под водой, самооплодотворяются и образуют семена. Лепестки у нераскрывшихся цветков в 3—4 раза меньше, чем у раскрывшихся, в 2 раза меньше их количество, отличаются они и окраской: внутренние белые, средние розовые, наружные розовато-фиолетовые, тычинки укороченные. После трехдневного существования лепестки нераскрывшихся цветков загнивают, но чашелистики сохраняются еще долго. Цветение надводных цветков непродолжительное: утром они раскрываются, а к вечеру закрываются. Возможно как само-, так и перекрестное



опыление. После оплодотворения цветки скрываются под водой [1—6].

Культивирование. Интродуцирован в ботанических садах Ленинграда и Томска (в оранжереях), в Сухуми, Сочи, Тбилиси и Ташкенте (в открытых водоемах). Через 6—6,5 месяца после посева семян появляются цветочные почки. Продолжительность цветения одного цветка 2—3 дня. Семена созревают в сентябре. В среднем плод содержит 125 семян. Изучалось влияние на выживаемость эвриалы глубины водоемов и колебания их уровней в различные сроки вегетации [6—8].

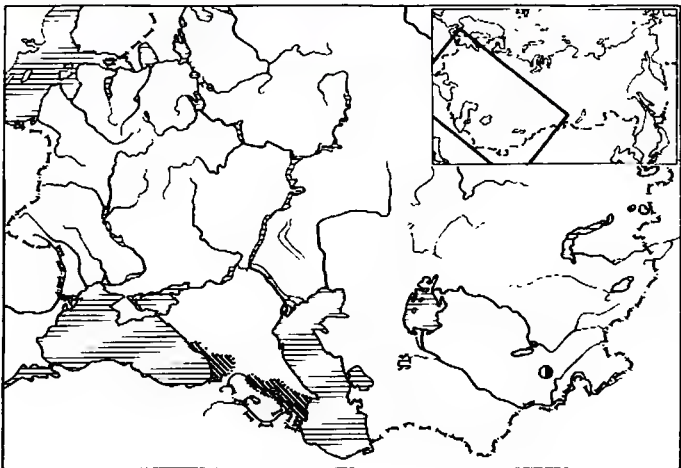
Принятые меры охраны. Включена в Красную книгу СССР в 1978 г.

Необходимые меры охраны. Создать заказники с регулируемым уровнем воды; ввести лицензионный сбор семян для посева и подсева в естественных водоемах и введения в культуру [1, 2, 9—13].

Источники информации: 1. Харкевич, Качура, 1981; 2. Куренцова, 1968; 3. Воробьев, 1969; 4. Еремеева, 1979; 5. Васильев, Куренцова, Харкевич, 1979; 6. Турдисв, 1961; 7. Мурдахаяев, 1976; 8. Мурдахаяев, 1978; 9. Белоусова, Денисова, 1973; 10. Полякова, 1973; 11. Куренцова, Харкевич, 1975; 12. Габриэлян и др., 1981; 13. Миротворцев, Ахмеловская, 1977. (Составитель Л. С. Белоусова).

ЖАСМИН ЛЕКАРСТВЕННЫЙ *Jasminum officinale* L.

Семейство *Oleaceae* — Маслиновые



Статус. Редкий вид.

Значение таксона в сохранении генофонда. Восточносредиземноморский реликтовый вид [1]. Декоративен, культивируется в садах и парках, из душистых цветков получают эфирное масло [2, 3].

Краткое описание. Листопадный или полувечнозеленый лазающий кустарник 1—10 м высотой с длинными, тонкими, угловатыми ветвями. Листья супротивные, непарноперистые, 5—7(9)-листочковые. Цветки белые, душистые, на тонких цветоножках, около 2,5 см в диаметре, с узкой трубкой, в 2—10-цветковых верхушечных полусферических соцветиях. Плод — черная ягода 6 мм длиной. Известны декоративные формы: *f. aureo-variegatum* (West.) Rehd., имеющая листья с желтыми пятнами; *f. affine* (Lindl.) Rehd., у которой венчик снаружи розовый; *f. grandiflorum* (L.) Kobuski с цветками около 4 см в диаметре, трубкой 1,5—2 см длиной и другими особенностями.

Распространение. Кавказ; Гиссарский хр. (Таджикская ССР) — бассейн р. Варзоб, ущелье Кондара, урочище Зохона (одичавший) [4]. За пределами СССР — Средиземноморье, Северный Иран, Индия (Кашмир), Китай.

Места обитания. Растет в ущельях по влажным склонам, опушкам, среди кустарников в нижнем, реже среднем горных поясах [1, 3].

Численность и тенденция ее изменения. Природные популяции немногочисленны и изолированы друг от друга.

Основные лимитирующие факторы. Усиление антропогенной нагрузки в местах обитания; вид страдает от выпаса (растения объедаются скотом).

Особенности биологии. Цветет с мая-июня до осени, плодоносит с августа. Размножается вегетативно (отводками, древесными черенками) и семенами [5, 6].

Культивирование. Культивируется с древних времен. В СССР вид испытывался в Эстонии, Курской обл., на Украине, в Молдавии, на Кавказе и в Средней Азии. Светолюбив, довольно засухоустойчив, предпочитает богатые, умеренно влажные почвы. Культивируется также в Англии, странах Средиземноморья, США и др. [5—9].

Принятые меры охраны. Не принимались.

Необходимые меры охраны. Взять под охрану все природные местообитания; продолжить разведение в ботанических садах; использовать в озеленении [10].

Источники информации: 1. Гроссгейм, 1967; 2. Медведев, 1883; 3. Прилипко, 1957а; 4. Кожина, 1960; 5. Bailey, 1947; 6. Декоративные деревья и кустарники Никитского сада, 1879; 7. Прилипко, 1980; 8. Деревья и кустарники Батумского ботанического сада, 1968; 9. Деревья и кустарники Туркменского ботанического сада, 1972; 10. Габриэлян и др., 1981. (Составитель В. Л. Тихонова).

ЖАСМИН ОТВОРОЧЕННЫЙ *Jasminum revolutum* Sims (*J. humile* L.)

Семейство *Oleaceae* — Маслиновые

Статус. Вид, находящийся под угрозой исчезновения.

Значение таксона в сохранении генофонда. В СССР вид находится на северо-западной границе ареала. Декоративен.

Краткое описание. Вечнозеленый кустарник до 1,5 м высотой с гибкими прямыми или изогнутыми ветвями; листья перистые, расположены спирально, листочков 5—7, цветки в верхушечных 6—12 и более цветковых щитках, желтые, душистые.

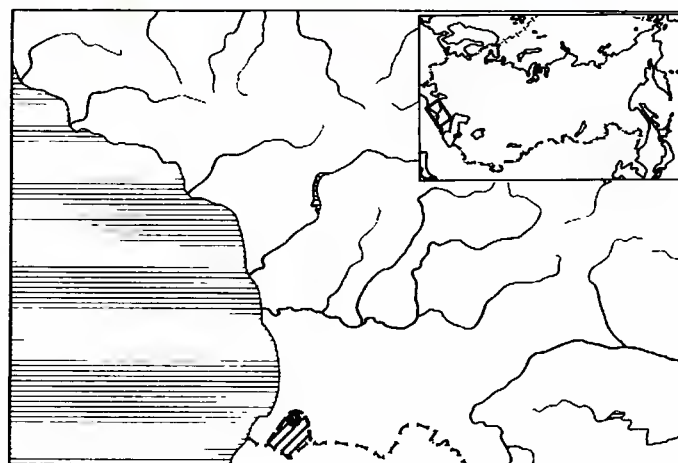
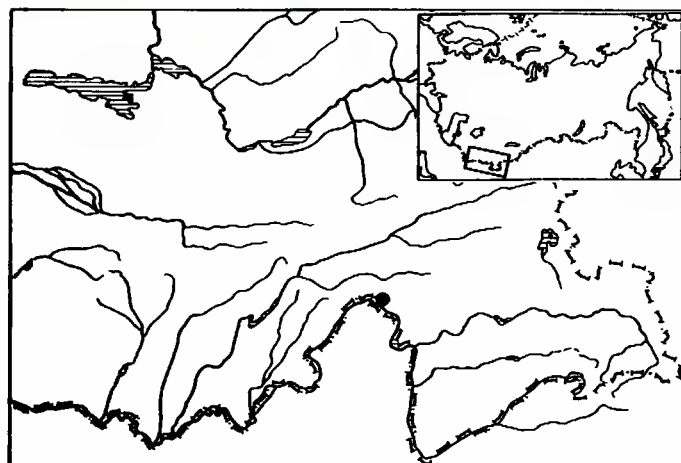
Распространение. Средняя Азия: Памиро-Алай, Дарвазский хр. (Таджикская ССР). Вне СССР — Афганистан (Нуристан); Индия и Пакистан — к северу до Кашмира и Читрала [1].

Места обитания. Освещенные участки горных склонов, где растет на слегка увлажненных почвах.

Численность и тенденция ее изменения. Известен из единственного местонахождения. Встречается крайне редко. Общая численность популяции невелика.

Основные лимитирующие факторы. Малая численность и ограниченность распространения.

Особенности биологии. Размножается семенами. Цветет в мае-июне.



Культивирование. Разводится на Украине, в Крыму, на Черноморском побережье Кавказа, в Таджикистане, а также в Риге, Тбилиси; в культуре цветет и плодоносит (кроме Риги, где подмерзает) [2, 3].

Принятые меры охраны. Введен в культуру. Внесен в Красную книгу СССР в 1978 г.

Необходимые меры охраны. Создать заказник, установить контроль за состоянием популяции [4, 5].

Источники информации: 1. Васильев, 1952; 2. Деревья и кустарники СССР, 1960; 3. Редкие и исчезающие..., 1983; 4. Габриэлян и др., 1981; 5. Юнусов, Камелин, 1980. (Составитель Л. С. Белоусова).

ОСМАНТУС ПРИВЛЕКАТЕЛЬНЫЙ

Osmanthus decorus (Boiss. et Bal.) Kasaplilgil (*Phillyrea medwedewii* Sred.)

Семейство Oleaceae — Маслиновые

Статус. Вид, находящийся под угрозой исчезновения.

Значение таксона в сохранении генофонда. Реликт колхидско-лазистанской флоры на северной границе распространения. Декоративен.

Краткое описание. Вечнозеленое деревце или кустарник до 5 м высотой. Ветви голые, листья длиной 8—10 и шириной 2—4 см, ланцетные, цельнокрайние, на коротком черешке. Цветки собраны пучками на цветоножках. Чашечка короткая, четырехраздельная. Плод — костянка.

Распространение. Аджарская АССР. Вне СССР — Турция (Лазистан) [1].

Места обитания. Разреженные смешанные лиственные или

каштановые насаждения, рододендроновые заросли. Единично растет на скалах, каменистых осыпях, проникая до высоты 1800 м над ур. м. [2].

Численность и тенденция ее изменения. Данных нет. Известно, что на некоторых участках ареала растение исчезло.

Основные лимитирующие факторы. Вырубка лесов и смена пород вызывают сокращение численности.

Особенности биологии. Размножается семенами. Цветет в июне-июле. Плодоносит в августе, взрослые экземпляры плодоносят обильно, но не каждый год.

Культивирование. Разводится в ряде ботанических садов и парков Черноморского побережья Кавказа и Закавказья. В Батуми зимостоек, в Тбилиси подмерзает [3].

Принятые меры охраны. Внесен в Красную книгу СССР в 1978 г.

Необходимые меры охраны. Организовать заказник в окрестностях с. Махунцети (Кедский р-н Аджарской АССР) — наиболее типичном местообитании. Охранять все известные места произрастания, [4].

Источники информации: 1. Васильев, 1952; 2. Манджвидзе, 1965; 3. Редкие и исчезающие..., 1983; 4. Габриэлян и др., 1981. (Составитель Л. С. Белоусова).

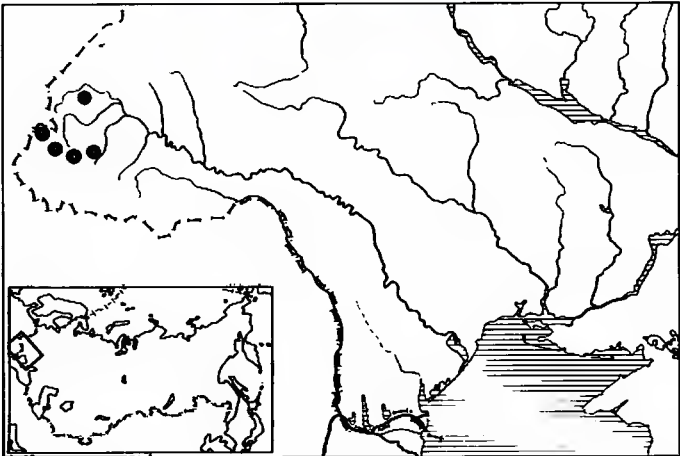
СИРЕНЬ ВЕНГЕРСКАЯ

Syringa josikaea Jacq. fil.

Семейство Oleaceae — Маслиновые

Статус. Вид, находящийся под угрозой исчезновения.

Значение таксона в сохранении генофонда. Реликт третич-



ного периода, эндемик флоры Восточных Карпат. Декоративен.

Краткое описание. Летнезеленый кустарник до 4 м высотой. Листья широкоэллиптические, 6—12 см длиной, сверху темно-зеленые, блестящие, снизу серо-зеленые, иногда опушенные по средней жилке. Лиловые душистые цветки собраны в прямостоячие узкие соцветия.

Распространение. Украина, Карпаты — истоки р. Жденевки близ селений Жденево и Пашковцы; окрестности с. Подполозье на р. Латорица, в 6—8 км от Жденева; урочище Лумшоры под полонинами Ровная и Борсучина, у с. Кострина в истоках р. Уж; междуречье Репинки и Речки — окрестности с. Изы, урочища Кливка и Делок; вблизи горы Лютянская Голица у с. Люта (Закарпатская обл.). Одно местонахождение известно в Прикарпатье — урочище в долине р. Стрый у с. Климец (Львовская обл.). За пределами СССР — Румыния [1, 2].

Места обитания. Сильно увлажненные участки в долинах рек, у выходов ключей среди ольшаников и ивняков.

Численность и тенденция ее изменения. Площади всех местонахождений невелики. Численность некоторых популяций сократилась.

Основные лимитирующие факторы. Осушение заболоченных участков.

Особенности биологии. Зацветает на 4-й год. Цветет в мае-июне. Размножается семенами.

Культивирование. В культуру введена с 30-х годов XIX в. Выращивается в садах и парках Москвы, Ленинграда, городов Прибалтики, Белоруссии, Украины и в других местах [4]. В культуре растет быстро, малотребовательна к почвенным условиям, морозо- и газоустойчива, размножается черенками и семенами, хорошо переносит стрижку [3—5].

Принятые меры охраны. Охраняется в ряде заказников областного подчинения. Внесена в Красную книгу СССР в 1978 г.

Необходимые меры охраны. Взять под охрану все местообитания. Проводить сбор семян для расширения культуры и для посева их в местах естественного распространения [2, 3, 6].

Источники информации: 1. Фодор, 1973; 2. Чопик, 1978; 3. Охрана..., 1980; 4. Сапоженкова, Лыскович, Кармазин, Штеюк, 1980; 5. Редкие и исчезающие..., 1983; 6. Габриэлян и др., 1981. (Составитель Л. С. Белоусова).

ГРОЗДОВНИК ПРОСТОЙ *Botrychium simplex* E. Hitchc.

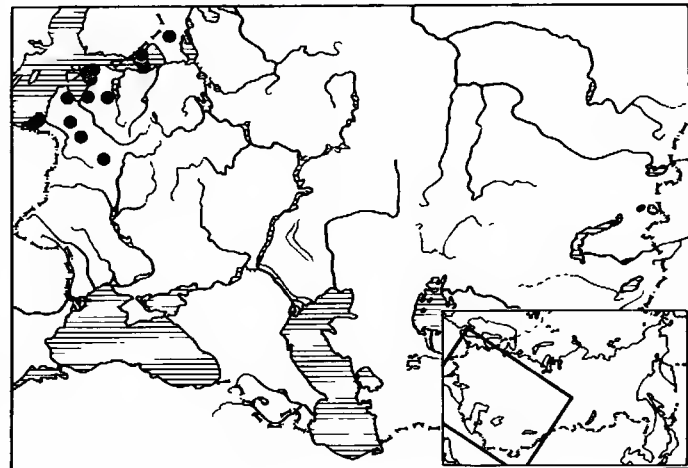
Семейство *Ophioglossaceae* — Ужовниковые

Статус. Редкий вид.

Значение таксона в сохранении генофонда. Реликт позднеледникового периода, в СССР находится на северо-восточной границе распространения.

Краткое описание. Многолетнее травянистое растение до 15 см высотой, с веретеновидными корнями, бесплодной листовидной и плодущей (спороносной) на длинном черешке надземными частями.

Распространение. Северо-Запад РСФСР: Карельская АССР и Ленинградская обл.; Прибалтика: Эстонская ССР; Литовская ССР (Куршская коса, Нида, Прейла, Инкалнийя, Кедайняй); Латвийская ССР (Кемери, Лимбажи); Белорусская ССР (окрестности Минска). За пределами СССР —



Скандинавия, Средняя Европа (на юг до Северной Италии и центральной части Югославии) [1—3].

Места обитания. Сырые суходольные и пойменные луга, торфянистые болота.

Численность и тенденция ее изменения. Растет одиночно или группами. Встречается довольно редко. В некоторых местах исчез.

Основные лимитирующие факторы. Хозяйственное освоение территории: мелиорация и дальнейшее использование земель под сельскохозяйственные культуры.

Особенности биологии. Размножается спорами, созревающими в июле-августе.

Культивирование. Не культивируется.

Принятые меры охраны. Включен в красные книги СССР (1978 г.), Белорусской ССР и Литовской ССР.

Необходимые меры охраны. Установить контроль за состоянием популяций в различных точках ареала [4].

Источники информации: 1. Бобров, 1974; 2. Миняев, 1955, 1981; 3. Козловская, Парфенов, 1972; 4. Габриэлян и др., 1981. (Составитель Л. С. Белоусова).

АНАКАМПТИС ПИРАМИДАЛЬНЫЙ

Anacamptis pyramidalis (L.) Rich.

Семейство Orchidaceae — Ятрышниковые

Статус. Вид с сокращающейся численностью.

Значение таксона в сохранении генофонда. Переднеазиатско-европейский вид, в СССР находящийся на северо-восточной границе ареала. Единственный представитель монотипного рода; источник медицинского продукта — салепа; декоративен.

Краткое описание. Травянистый поликарпический многолетник с двумя цельными неразветвленными эллипсоидально-яйцевидными корневыми клубнями, прямостоячим стеблем высотой до 60—65 см, ланцетно-линейными заостренными листьями, сосредоточенными в основном в нижней части стебля, и яйцевидно-пирамидальным компактным соцветием. Цветки многочисленные, пурпурно-красные, с 6 примерно равными долями околоцветника (из-за чего он кажется почти правильным), тонким длинным шпорцем и нижней завязью.

Распространение. Эстонская ССР (о. Сааремаа), Украинская ССР (Прикарпатье, Розточье-Ополье, западная часть Лесостепи, где, возможно, уже исчез; Южный и Горный Крым), Краснодарский, Ставропольский края, Грузинская ССР, Дагестанская и Северо-Осетинская АССР, Азербайджанская ССР (Талыш), Армянская ССР. За пределами СССР: Средняя и Атлантическая Европа, Средиземноморье, Малая Азия, Иран [1—6].

Места обитания. Преимущественно предгорья и горы до среднего пояса. В отличие от систематически близких ятрышников, чаще селящихся на сырых и заболоченных местах, предпочитает суховатые и сухие места на склонах — опушки, кустарники, лесные поляны и луговины, реже луга и светлые леса, особенно на карбонатных почвах, подстилаемых известняками [1, 3, 5, 7—9].

Численность и тенденция ее изменения. В пределах ареала вид почти всюду встречается редко, одиночными экземплярами и небольшими группами (по 5—10 особей) на большом удалении друг от друга. Ареал и численность вида в его пределах имеют тенденцию к сокращению. Относительно более обычен в Горном Крыму, хотя и здесь встречается не часто [9—12]. В Крыму известно 17 местонахождений на площади 11,9 га, всего 28 050 особей. В Армении находится под угрозой исчезновения.

Основные лимитирующие факторы. Корнеклубни использовались для приготовления салепа, выкапываются для посадки в цветниках. Во время цветения благодаря декоративности истребляется на букеты, в том числе на продажу. Семенное возобновление снижается также за счет сенокосения [4, 9].

Особенности биологии. Корнеклубни служат обычно только для продления жизни данной особи, хотя вегетативное

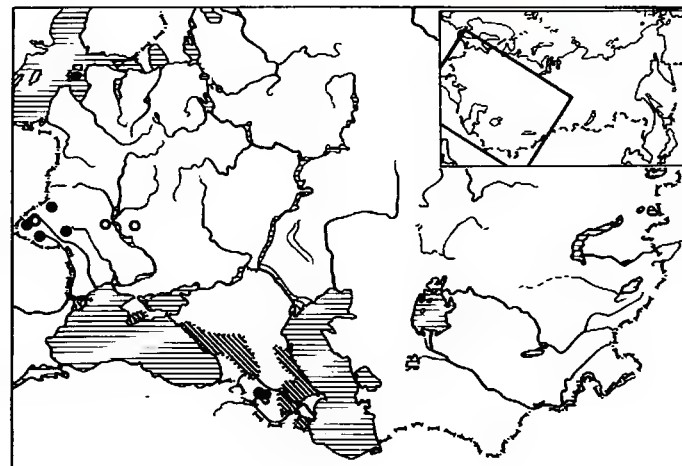
размножение за счет дочерних клубней не исключено. Преимущественно размножается семенами, прорастающими при контакте с почвенными грибами-симбионтами. Цветет в мае — июле, созревание семян в конце июля.

Культивирование. Разводится в ботанических садах Ленинграда, где неустойчив и выпадает [13], и Сухуми. При интродукционном испытании в Никитском ботаническом саду растения чувствовали некоторое угнетение [14].

Принятые меры охраны. Занесен в Красную книгу СССР в 1978 г., а также в Красные книги Эстонской ССР, Украинской ССР и Северо-Осетинской АССР. Охраняется специальными постановлениями в Эстонской ССР, Ставропольском крае и Крымской обл., в заповедниках Вийдумяз, Вильсанди, Мыс Мартьян, Ялтинском горно-лесном, Крымском заповедно-охотничьем хозяйстве. Внесен в Приложение II Конвенции о международной торговле видами дикой фауны и флоры, находящимися под угрозой исчезновения [4, 9, 15—20].

Необходимые меры охраны. Запретить сбор и выкапывание растений; организовать заказники для охраны анакамптиса и произрастающих с ним орхидей и других редких видов в Крыму и на Кавказе. Ограничить сенокосение в местах произрастания анакамптиса [18, 19, 20].

Источники информации: 1. Невский, 1935; 2. Hein, Kask, 1965; 3. Чопик, 1978; 4. Красная книга Украинской ССР, 1980; 5. Смольянинова, 1976; 6. Landwehr, 1977; 7. Гроссгейм, 1940; 8. Колаковский, 1961; 9. Крюкова, Лукс, Привалова, 1980; 10. Определитель, 1972; 11. Шатко, 1979; 12. Шатко, 1981; 13. Декоративные..., 1977; 14. Лукс, 1980; 15. Габриэлян и др., 1981; 16. Лукс, Крюкова, 1980; 17. Денисова, Вахрамеева, 1980; 18. Перечень..., 1972; 19. Белоусова и др., 1979; 20. Kask, Kuusk, 1981. (Составители В. Б. Куваев, Л. В. Денисова, Ю. А. Лукс, В. М. Косых).



ПЫЛЬЦЕГОЛОВНИК КРУПНОЦВЕТКОВЫЙ *Cephalanthera damasonium* (Mill.) Druce

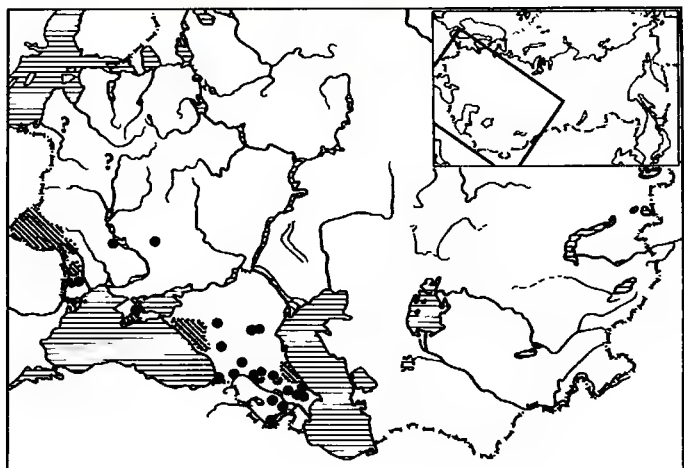
Семейство *Orchidaceae* — Ятрышниковые

Статус. Вид под угрозой исчезновения.

Значение таксона в сохранении генофонда. Европейско-средиземноморский вид на границе ареала. Декоративен. **Краткое описание.** Многолетнее травянистое растение с ползучим корневищем. Стебли высотой 20—60 см, листья продолговато-яйцевидные, цветки белые с полулунным желтым пятном у основания губы, довольно крупные, длиной до 2 см, собраны по 3—8 в соцветии. Прицветники у верхних цветков лишь несколько короче завязи или равны ей.

Распространение. Европейская часть СССР: возможно, встречается в Литовской ССР; Белорусская ССР (имеется гербарный экземпляр из окрестностей Горок в Оршано-Могилевском геоботаническом округе); Украинская ССР (очень редко, спорадически — Закарпатье, Карпаты, Роточье-Ополье, западная часть Лесостепи, на Левобережье только в окрестностях с. Диканьки Полтавской обл., в Горном Крыму); Молдавская ССР (Кодры, редко в северной части республики); Кавказ (Западное Предкавказье, Западный и Восточный Кавказ, Карачаево-Черкесская АО, Закавказье, Нагорно-Карабахская АО). За пределами СССР: Скандинавия, Средняя и Атлантическая Европа, Средиземноморье, Малая Азия [1—5].

Места обитания. Лиственные леса (буково-грабовые и дубовые) — среди кустарников, на полянах, в горах до среднего горного пояса.



Численность и тенденция ее изменения. Крайне мала, так как в пределах ареала на равнине встречается очень редко и в небольшом числе экземпляров, более обычен в горах. В Крыму известно 8 местонахождений общей площадью 13 га, всего 134 особи.

Основные лимитирующие факторы. Сбор цветов и выкапывание, а также хозяйственное использование земель [6, 7]. **Особенности биологии.** Размножение семенное, затруднено из-за необходимости наличия в почве определенных грибов-симбионтов. Цветет в апреле-мае, иногда до июня.

Культивирование. Разводится в Ленинграде. Изучается в ЦРБС АН УССР (Киев).

Принятые меры охраны. Вид внесен в Красные книги Украинской ССР и СССР в 1978 г., охраняется в Крымской обл. [8], в заповедниках Мыс Мартыан, Ялтинском горно-лесном, Кодры, в Крымском заповедно-охотничьем хозяйстве. Внесен в Приложение II Конвенции о международной торговле видами дикой фауны и флоры, находящимися под угрозой исчезновения.

Необходимые меры охраны. Запретить сбор и выкапывание растения, организовать заказники, контролировать состояние популяций. Разработать пути введения в культуру. Рекомендован к охране в Дагестанской АССР [6, 7, 9].

Источники информации: 1. Lietuvos TSR Flora, 1963; 2. Козловская, Парфенов, 1972; 3. Красная книга Украинской ССР, 1980; 4. Гроссгейм, 1949; 5. Смольянинова, 1976; 6. Белоусова, Денисова, 1973; 7. Габриэлян и др., 1981; 8. Крюкова, Лукс, Привалова, 1980; 9. Раджи, 1981. (Составители Л. В. Денисова, В. М. Косых).

ПЫЛЬЦЕГОЛОВНИК ДЛИННОПРИЦВЕТНИКОВЫЙ *Cephalanthera longibracteata* Blume

Семейство *Orchidaceae* — Ятрышниковые

Статус. Редкий вид.

Значение таксона в сохранении генофонда. Вид на северо-западной границе ареала, единственный представитель рода на Дальнем Востоке [1].

Краткое описание. Многолетнее травянистое растение с укороченным корневищем и прямыми густооблиственными стеблями высотой 35—50 см. Листья длинные, линейно-ланцетные или ланцетные. Кисть с немногочисленными цветками. Цветки белые.

Распространение. Приморский край (заповедник Кедровая падь, бассейн р. Ананьевки), Курильские о-ва (о. Кунашир). За пределами СССР: Япония, Китай, Корея [2, 3].

Места обитания. Дубняки у вершин хребтов.

Численность и тенденция ее изменения. Небольшая в связи с ограниченностью ареала, встречается редко, единичными экземплярами.

Основные лимитирующие факторы. Рубки леса.

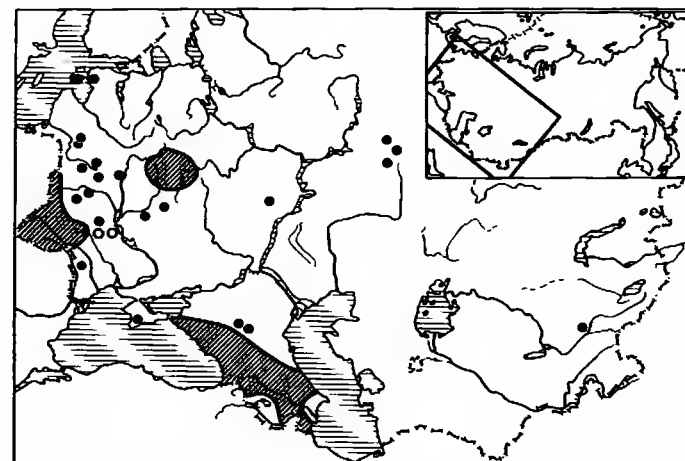
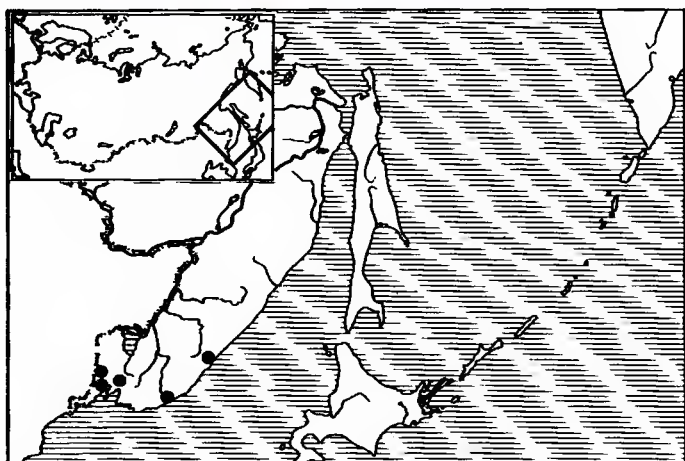
Особенности биологии. Размножение семенное, затруднено из-за необходимости наличия в почве определенных грибов-симбионтов. Цветет в мае — июле, плодоносит в августе-сентябре.

Культивирование. Сведений нет.

Принятые меры охраны. Охраняется в заповеднике Кедровая падь и Уссурийском им. В. Л. Комарова. Внесен в Приложение II Конвенции о международной торговле видами дикой фауны и флоры, находящимися под угрозой исчезновения.

Необходимые меры охраны. Контролировать состояние популяций.

Источники информации: 1. Харкевич, Качура, 1981; 2. Воршилов, 1966; 3. Определитель..., 1974. (Составитель Л. В. Денисова).



ПЫЛЬЦЕГОЛОВНИК ДЛИННОЛИСТНЫЙ *Cephalanthera longifolia* (L.) Fritsch

Семейство *Orchidaceae* — Ятрышниковые

Статус. Редкий вид.

Значение таксона в сохранении генофонда. Декоративен.

Краткое описание. Многолетнее растение с горизонтальным укороченным корневищем. Стебли высотой 15—45 см, прямые или чуть извилистые, с 6—9 линейно-ланцетными листьями; довольно крупные белые цветки собраны в колосовидное соцветие из 3—5 цветков. Цветки с тонким запахом, губа округлая с желтым пятном у основания. Прицветники у верхних цветков очень мелкие, чешуевидные.

Распространение. Европейская часть СССР: Эстонская ССР (главным образом на о. Сааремаа); Литовская ССР (произрастал в окрестностях г. Вильнюса — Рибикис, Панярай; в 1962 г. найден в лесу вблизи Реше — Вильнюсский р-н); Белорусская ССР (Полесье, Новогрудская и Минская возвышенности); Украинская ССР (редко в Карпатах, Розточе-Ополе, Полесье, Подолии, Горном Крыму); Молдавская ССР; РСФСР (Смоленская, Московская, Калужская, Тульская, Брянская, Курская, Саратовская области). Восточная граница ареала проходит в Московской и Тульской областях, но ряд изолированных местонахождений известен на Урале (окрестности Красноуфимска, вблизи Златоуста, между Златоустом и Уфой), где он является реликтом, а также на Кавказе и в Киргизской ССР. За пределами СССР: Скандинавия, Средняя и Атлантическая Европа, Средиземноморье, Малая Азия, Иран, Гималаи [1—5].

Места обитания. Характерный вид широколиственных лесов на равнинах и в горах (до среднегорного пояса). Растет также в зарослях кустарников.

Численность и тенденция ее изменения. В пределах ареала встречается очень редко и в небольшом числе экземпляров, из многих пунктов уже исчез. В Крыму известно 7 местонахождений на площади 4,5 га, всего 71 особь, в Молдавии несколько сотен особей, в Армении — под угрозой исчезновения [6].

Основные лимитирующие факторы. Сбор населением как декоративного растения, а также нарушение местообитаний вида.

Особенности биологии. Размножение семенное, затруднено из-за необходимости наличия в почве определенных грибов-симбионтов. Цветет в мае-июне.

Культивирование. Разводится в Ленинграде, Тарту, Кишиневе, Минске [6].

Принятые меры охраны. Вид внесен в Красную книгу СССР в 1978 г., в Красные книги Эстонской, Литовской, Украинской и Белорусской ССР. Рекомендован к внесению в Красную книгу Армянской ССР [9]. Охраняется в заповедниках Мыс Мартыан, Кодры, Вийдумяз, Закапальском, Ялтинском горно-лесном, Сары-Челекском, Пицундо-Мюссерском, в Крымском заповедно-охотничьем хозяйстве, в ландшафтном заказнике Жалейи эжярай (Литовская ССР). Внесен в Приложение II Конвенции о международной торговле видами дикой фауны и флоры, находящимися под угрозой исчезновения [7, 8].

Необходимые меры охраны. Запретить сбор цветов и выкапывание растений, организовать заказники в разных частях ареала, наладить постоянный контроль за состоянием популяций на охраняемых территориях, разработать пути вве-

дения в культуру; не допускать осушения мест произрастания вида и чрезмерного прореживания древостоя.

Источники информации: 1. Кууск, 1980; 2. Красная книга Литовской ССР, 1981; 3. Красная книга Белорусской ССР, 1981; 4. Красная книга Украинской ССР, 1980; 5. Смольянинова, 1976; 6. Редкие и исчезающие..., 1983; 7. Гейдеман и др., 1982; 8. Красная книга Северной Осети, 1981; 9. Аветисян и др., 1979. (Составитель Л. В. Денисова).

ПЫЛЬЦЕГОЛОВНИК КРАСНЫЙ

Cephalanthera rubra (L.) Rich.

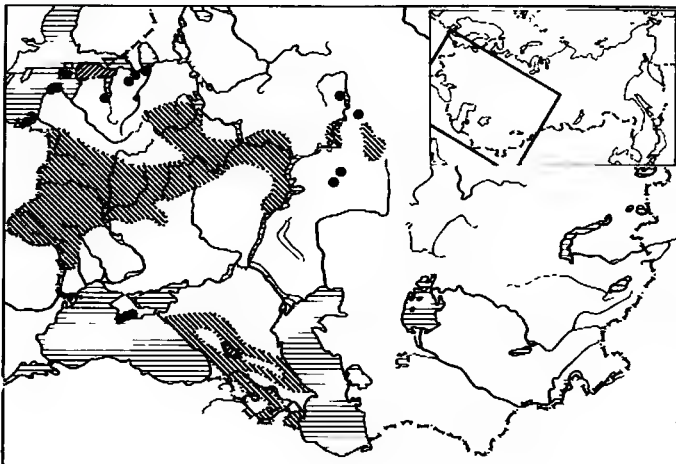
Семейство *Orchidaceae* — Ятрышниковые

Статус. Вид с сокращающейся численностью.

Значение таксона в сохранении генофонда. Европейско-средиземноморский вид. Декоративен.

Краткое описание. Многолетнее растение с восходящим или почти вертикальным корневищем, стебли высотой 25—60 см, с 5—8 листьями и негустым соцветием из 4—8 цветков. Цветки крупные, лилово-розовые, их губа белая, вверху с красноватым окаймлением. Цветоножки и завязи мелкоопушенные.

Распространение. Европейская часть СССР: Эстонская ССР (во многих местах в западной и северной части республики); Латвийская ССР (4—5 местонахождений); Литовская ССР (4 местонахождения в юго-восточной части республики, а также на Куршской косе); Белорусская ССР (ареал сократился, и вид находится на грани исчезновения); РСФСР: единично встречается в Калининградской и Ленинградской обл., спорадично распространен в других областях



средней полосы — Псковской, Калининской, Смоленской, Московской, Владимирской, Горьковской, Калужской, Тульской, Брянской, Курской, Тамбовской, Куйбышевской, Саратовской, Белгородской и Пермской, а также Татарской, Мордовской и Башкирской АССР; Украинская ССР; Молдавская ССР; Кавказ. За пределами СССР: Скандинавия, Средняя и Атлантическая Европа, Средиземноморье, Малая Азия, Иран [1—5].

Места обитания. Лиственные леса, кустарники (на глинистой и известняковой почве); в горах Кавказа — до среднего горного пояса.

Численность и тенденция ее изменения. Незначительна, так как в пределах ареала, особенно в равнинной его части, встречается очень редко, единичными особями или небольшими группами. В Армянской ССР находится под угрозой исчезновения [6]. В Крыму известно 9 местонахождений численностью 180 особей на площади около 9 га.

Основные лимитирующие факторы. Сбор населением как декоративного растения, хозяйственное освоение территории.

Особенности биологии. Размножение семенное и вегетативное. Затруднено в связи с необходимостью присутствия в почве определенных грибов-симбионтов. Цветет в июне-июле.

Культивирование. Разводится в Ленинграде. Изучается в ботаническом саду Львовского государственного университета и в ЦРБС АН УССР (Киев), в Центральном ботаническом саду АН БССР (Минск).

Принятые меры охраны. Вид внесен в Красную книгу СССР в 1978 г., в Красные книги Украинской, Эстонской, Литовской, Латвийской и Белорусской ССР. Охраняется в ряде областей РСФСР, в заповедниках Мордовском, Кавказском, Карпатском, Ялтинском горно-лесном, Карадаг, Припятском, Пицундо-Мюссерском, Мыс Мартыня, Березинском, Вийдумяз, Тебердинском, Кодры, Волжско-Камском, Жигулевском, а также в заповедно-охотничьих хозяйствах — Крымском и Беловежской пуще. Внесен в Приложение II Конвенции о международной торговле видами дикой фауны и флоры, находящимися под угрозой исчезновения.

Необходимые меры охраны. Запретить сбор цветов и выкапывание растений повсеместно, в различных частях ареала организовать несколько заказников. Контролировать состояние популяций. Рекомендован в Красную книгу Армянской ССР [6—9].

Источники информации: 1. Кууск, 1980; 2. Хорология флоры Латвийской ССР, 1978; 3. Балявичене, 1980; 4. Козловская, Парфенов, 1972; 5. Смольянинова, 1976; 6. Аветисян и др., 1979; 7. Белоусова, Денисова, 1973; 8. Габриэлян и др., 1981; 9. Красная книга Белорусской ССР, 1981. (Составители Л. В. Денисова, В. М. Косых).

КОМПЕРИЯ КОМПЕРА, ИЛИ КРЫМСКАЯ

Comperia comperana (Stev.) Aschers. et Graebn.

Семейство *Orchidaceae* — Ятрышниковые

Статус. Редкий вид.

Значение таксона в сохранении генофонда. Крымско-малоазиатский вид. Очень декоративен.

Краткое описание. Травянистый многолетник с простым цветоносным стеблем высотой 15—70 см с несколькими (1—4) серовато-зелеными приземными листьями, с 2—4 светло-зелеными листовыми влагалищами и с небольшими овальными корневыми клубнями. Соцветие — рыхлая кисть длиной 7—22 см с 3—18 (25) цветками. Прицветники светло-зеленые или розоватые, чуть длиннее завязи. Цветки крупные, длиной до 9 см, включая нитевидные окончания губы; наружные листочки околоцветника на $\frac{3}{4}$ длины срослись, образуя яйцевидный трехзубчатый шлем коричневатого-темно-пурпурный, при основании зеленоватый; два внутренних листочка околоцветника небольшие, узкие, с длинными зубцами. Губа очень большая, трехлопастная, с длинными нитевидными окончаниями лопастей, причем средняя лопасть имеет два таких окончания. Шпора корот-

кая, согнутая вниз. Цветки окрашены большей частью в нежные зеленовато-розовые тона, но иногда розово-пурпурные и даже коричневатно-розово-красные.

Распространение. Западная часть Южного берега Крыма (урочища Батилиман, Ласпи, Форос, Мелас, у с. Орлиное). За пределами СССР: Турция [1—3].

Места обитания. Можжевеловые, реже лиственные леса нижнего горного пояса, предгорья и горы на высоте до 600—700 м над ур. м.

Численность и тенденция ее изменения. Незначительна, в пределах ареала встречается изредка, единично или небольшими группами. За последние 10—20 лет численность и ареал резко сократились. Известно 19 местонахождений общей площадью около 21 га, а общая численность 249 особей.

Основные лимитирующие факторы. Уничтожение местообитаний при вырубке леса и строительстве, сбор и выкапывание, увеличение сухости склонов гор из-за полного каптажа горных источников.

Особенности биологии. Не все особи цветут ежегодно, наблюдается периодичность. Размножение семенное, затрудненное, как обычно у орхидей, с условием обязательного наличия определенных видов почвенных грибов-симбионтов. Наблюдается минимальное вегетативное размножение.

Культивирование. В Никитском ботаническом саду все особи цвели почти ежегодно [4].

Принятые меры охраны. Внесена в Красную книгу СССР с 1978 г., в Красную книгу Украинской ССР, охраняется в Крымской области. Растет на территории заказника Урочище Ласпи. Включена в Приложение II Конвенции о международной торговле видами дикой фауны и флоры, находящимися под угрозой исчезновения.

Необходимые меры охраны. Строго соблюдать режим заказника, запретить выкапывание и сбор этого растения. Вводить в культуру только путем посева семян [5—6].

Источники информации. 1. Голубев, Косых, 1980; 2. Смольянинова, 1976; 3. Рубцов, 1979; 4. Лукс, 1980; 5. Белоусова, Денисова, 1973; 6. Габриэлян и др., 1981. (Составители Л. В. Денисова, Ю. А. Лукс, В. М. Косых).

БАШМАЧОК НАСТОЯЩИЙ, ВЕНЕРИН БАШМАЧОК

Cypripedium calceolus L.

Семейство *Orchidaceae* — Ятрышниковые

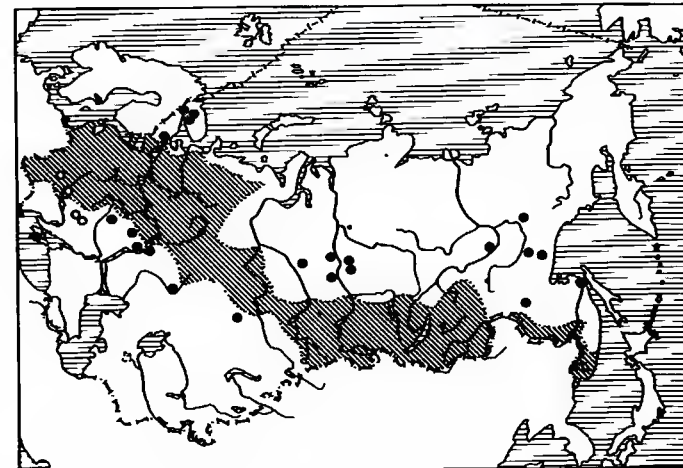
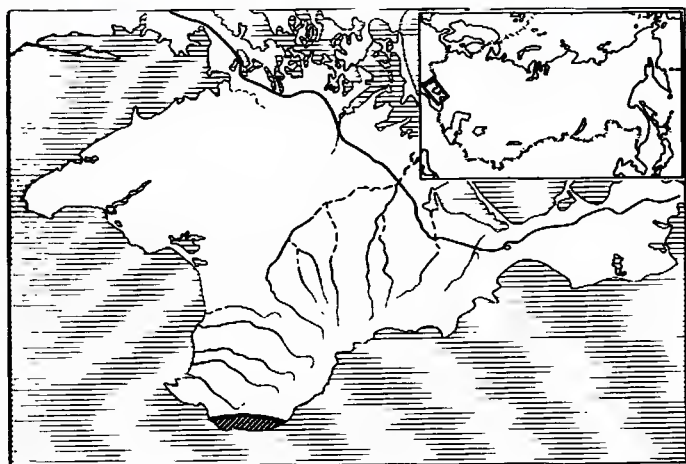
Статус. Сокращающийся в численности вид.

Значение таксона в сохранении генофонда. Североевразийский континентальный вид. Очень декоративен.

Краткое описание. Многолетнее травянистое растение с толстым ползучим корневищем и длинными, извилистыми, жесткими корнями. Стебель 25—50 см высотой с 3—4 эллиптическими листьями; цветки крупные, 1—2, реже 3, очень редко до 12, листочки околоцветника красновато-бурые, губа вздутая, светло-желтая с красноватыми пятнами.

Распространение. Европейская часть СССР (до южной части Тамбовской, Саратовской и северной части Оренбургской областей); Горный Крым, Урал, южные районы Сибири и Дальнего Востока. За пределами СССР — Скандинавия, Средняя и Атлантическая Европа, Малая Азия, Монголия, Китай, Япония [1].

Места обитания. Чаше растет в широколиственных лесах



БАШМАЧОК КРУПНОЦВЕТКОВЫЙ *Cypripedium macranthos* Sw.

Семейство *Orchidaceae* — Ятрышниковые

Статус. Вид с сокращающейся численностью.

Значение таксона в сохранении генофонда. Декоративен.

Краткое описание. Многолетнее травянистое растение с укороченным толстым, ползучим корневищем. Стебель высотой 25—45 см, с 3—4 широкоэллиптическими листьями; цветок обычно одиночный, лилово- или фиолетово-розовый, на нижней стороне губы более бледный и крапчатый.

Распространение. Европейская часть СССР: Верхне-Днепровский, Волжско-Камский, Волжско-Донский, Днепровский флористические районы. Сибирь: южная и средняя полосы; юг Дальнего Востока, п-ов Камчатка, Курильские о-ва. За пределами СССР: Монголия, Китай, Корейский п-ов, Япония [1—3].

Места обитания. Лесные лужайки, лиственные, реже сосновые леса, заросли кустарников, берега рек.

Численность и тенденция ее изменения. В пределах ареала, особенно в европейской части, встречается спорадически.

Основные лимитирующие факторы. Сбор цветков (выпадает скорее, чем другие декоративные растения, так как из-за обрыва стеблей с цветками не успевает накопить питательные вещества для следующего вегетативного периода); вырубку лесов (если разрастаются лиственные породы, численность восстанавливается; если происходит олуговение — постепенно выпадает) [4].

Особенности биологии. Размножение семенное, затруднен-

(буковых, дубовых), встречается также и в мелколиственных (березняках, реже осинниках) и хвойных (сосновых, еловых). Предпочитает хорошо увлажненные, богатые известью почвы, в условиях средней полосы европейской части СССР чаще растет на дерново-подзолистых, реже на торфянисто-болотных. Обычно селится под пологом леса (при сильном освещении развитие затруднено), в очень тенистых местах может в течение нескольких лет вести подземный образ жизни, появляясь на поверхность при освещении. Растет на равнинах и в горах, поднимаясь до 1600—1900 м над ур. м. Отличается исключительной выживаемостью в условиях суровых малоснежных зим. Кальцефил [1]. Численность и тенденция ее изменения. В пределах обширного ареала встречается спорадически, группами, иногда значительными (до 250 особей), реже одиночно.

Основные лимитирующие факторы. Сбор растений на букеты, выкопка корневищ для пересадки в культуру. Изменение или разрушение местообитаний при рубке леса, мелиорации, внесении удобрений и т.п. В случае, если на вырубке образуются луга, башмачки выпадают, на сплошных вырубках травяных сосняков они выпадают уже через 3 года; если за 10 лет лес на вырубке не восстанавливается, башмачки исчезают [2].

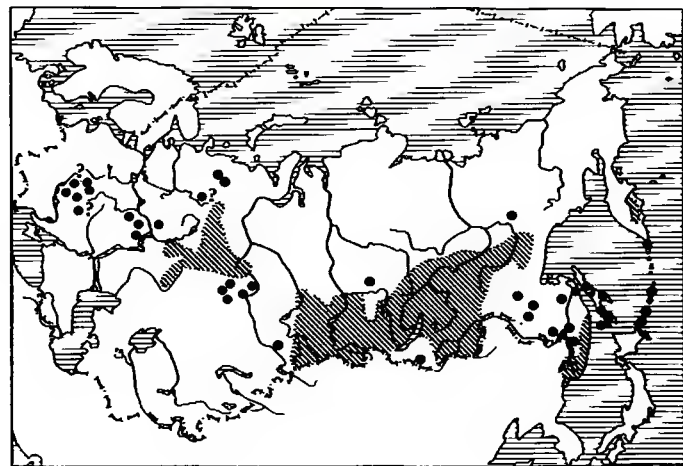
Особенности биологии. Период от прорастания семян до цветения продолжается 15—17 лет. Проросток развивается только в присутствии гриба-симбионта в условиях хорошего увлажнения и в первые годы ведет подземный сапрофитный образ жизни. Первый зеленый лист появляется на 4-й год. С возрастом отношение растения к присутствию грибов изменяется — взрослые особи обычно свободны от гиф, однако в условиях очень сильного затенения растение может вести подземный образ жизни, возвращаясь к микотрофности. Цветет в середине мая — начале июня в течение 2 недель (обычно цветет незначительное количество взрослых особей). Оплодотворение происходит через 5 недель после опыления, семена созревают через 2,5 мес. После плодonoшения растение вегетирует около месяца и за это время накапливает запасные вещества в корневище. Опыляется с помощью мух или жуков, но перекрестное опыление наблюдается редко. Размножается вегетативным способом за счет боковых спящих почек на корневище [1], семенное размножение слабое.

Культивирование. Разводится во многих ботанических садах и у любителей-цветоводов. Разведение в культуре семенным путем затруднено.

Принятые меры охраны. Охраняется во всех европейских странах. Внесен в Красную книгу МСОП, в Красную книгу СССР с 1978 г., в красные книги Литовской ССР (редкий вид), Латвийской ССР (находящийся под угрозой исчезновения), Эстонской ССР, Украинской ССР, Белорусской ССР (находящийся под угрозой исчезновения), Казахской ССР (редкий, с сокращающейся численностью). Охраняется также в различных областях (Брянской, Крымской и др.), в заповедниках Вийдумяэ, Матсалу, Чяпкялай, Кандалакшском, Кивач, Печоро-Илычском, Дарвинском, Центрально-Лесном, Приокско-Террасном, Окском, Березинском, Мордовском, Волжско-Камском, Жигулевском, Башкирском, Ильменском, Алтайском, Столбы, Зейском, Большехецирском, Уссурийском, Кедровая падь, Сихотэ-Алинском, Лазовском, Хинганском, Дальневосточном морском, в заповедно-охотничьих хозяйствах Беловежская пушта и Крымское, в заказниках Пунёс шилас, Жагаре, Жалейи эжярай, Правалас, Бальсис (Литовская ССР), Княждвор, Дикое, Голубые озера и др. Внесен в Приложение II Конвенции о международной торговле видами дикой фауны и флоры, находящимися под угрозой исчезновения [3—7].

Необходимые меры охраны. Запретить сбор и выкопку растений; установить контроль за состоянием популяций; организовать дополнительно заказники в различных частях ареала.

Источники информации: 1. Денисова, Вахрамеева, 1978; 2. Смирнов, 1969; 3. Красная книга Литовской ССР, 1981; 4. Красная книга Казахской ССР, 1981; 5. Красная книга Украинской ССР, 1980; 6. Красная книга Белорусской ССР, 1981; 7. Гейдеман и др., 1982. (Составители Л. В. Денисова, Ю. А. Лукс, М. Г. Вахрамеева).



ное в связи с необходимостью присутствия в почве грибов-симбионтов. Цветет в июне-июле. Живет несколько десятков лет.

Культивирование. В культуре впервые испытан Петербургским ботаническим садом в 1829 г., затем в нескольких ботанических садах. В настоящее время культивируют во Владивостоке, Ленинграде, Москве, Омске, Отрадном, Риге (в парнике), Свердловске, Ташкенте (60—70-е годы). Выращивают обычно с притенением, в садах единичные экземпляры. Везде цветет и плодоносит, в БИНе вегетирует. Устойчив в культуре [5].

Принятые меры охраны. Охраняется в заповедниках Башкирском, Ильменском, Столбы, Баргузинском, Алтайском, Уссурийском, Зейском, Лазовском, Кедровая падь, Комсомольском, Сихотэ-Алином, Хинганском, Дальневосточном морском. Внесен в Приложение II Конвенции о международной торговле видами дикой фауны и флоры, находящимися под угрозой исчезновения. Внесен в Красную книгу СССР с 1978 г., в Красную книгу Казахской ССР.

Необходимые меры охраны. Запретить сбор цветов, выкапывание растений, в местах массового нахождения установить режим заказников [6—8].

Источники информации: 1. Смольянинова, 1976; 2. Редкие и исчезающие растения Сибири, 1980; 3. Харкевич, Качура, 1981; 4. Смирнов, 1969; 5. Редкие и исчезающие..., 1983; 6. Белоусова, Денисова, 1973; 7. Габриэлян и др., 1981; 8. Красная книга Казахской ССР, 1981. (Составитель Л. В. Денисова).

ПАЛЬЧАТОКОРЕННИК БУЗИННЫЙ

Dactylorhiza sambucina (L.) Soó

Семейство *Orchidaceae* — Ятрышниковые

Статус. Редкий вид.

Значение таксона в сохранении генофонда. Европейский средиземноморский вид, в СССР на восточной границе ареала.

Краткое описание. Многолетнее травянистое растение с глубокопальчатораздельными клубнями. Стебель высотой 10—30 см с продолговатыми или линейными листьями. Цветки со слабым запахом бузины, желтоватые или пурпурные; губа цельная или неясно-трехлопастная, шпорец равен завязи или немного длиннее ее.

Распространение. В СССР несколько изолированных местонахождений вне основного ареала. Белорусская ССР: Гродно, Налибокская пуща, Жорновка, Мстиславль, Василевичи, Юровичи, Пинск. Возможно, встречается в Литовской ССР, но достоверных данных в настоящее время нет. Украинская ССР: несколько пунктов в Карпатах, в Полесье, северной части Лесостепи. За пределами СССР: Скандинавия, Средняя и Атлантическая Европа, Средиземноморье [1—5]. **Места обитания.** Лиственные леса, заросли кустарников, поляны.

Численность и тенденция ее изменения. Очень мала, так как известен не более чем из 20 местонахождений. В начале XIX в. указывался для о. Сааремаа (Эстонская ССР), больше сборы не повторялись; не был найден в последние 20 лет и в Белорусской ССР.

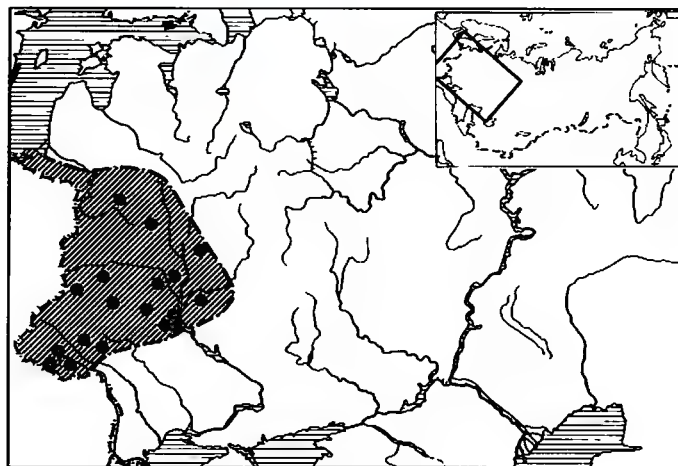
Основные лимитирующие факторы. Сбор растения как декоративного, выкапывание клубней для получения садепа, разрушение местообитаний в результате хозяйственного освоения территорий.

Особенности биологии. Размножение семенное, затруднено в связи с необходимостью присутствия в почве грибов-симбионтов. Цветет в мае-июне.

Культивирование. Разводится в Ленинграде.

Принятые меры охраны. Внесен в Красную книгу СССР в 1978 г., в Красные книги Украинской ССР и Белорусской ССР. Внесен в Приложение II Конвенции о международной торговле видами дикой фауны и флоры, находящимися под угрозой исчезновения. Охраняется в Каневском заповеднике.

Необходимые меры охраны. Запретить сбор цветков и клубней, организовать заказники [6, 7].



Источники информации: 1. Козловская, Парфенов, 1972; 2. Балявичене, 1980; 3. Красная книга Украинской ССР, 1980; 4. Смольянинова, 1976; 5. Красная книга Белорусской ССР, 1981; 6. Белоусова, Денисова, 1973; 7. Габриэлян и др., 1981. (Составитель Л. В. Денисова).

ЭЛЕОРХИС ЯПОНСКИЙ

Eleorchis japonica (A. Gray) F. Maek. (*Arethusa japonica* A. Gray)

Семейство *Orchidaceae* — Ятрышниковые

Статус. Редкий вид.

Значение таксона в сохранении генофонда. Представитель монотипного рода. Вид на северной границе ареала. Декоративен.

Краткое описание. Небольшое многолетнее растение с клубневидными корнями, одним узким линейно-ланцетным прикорневым листом, стеблем высотой 20—30 см и одним (двумя) розово-пурпурными цветками. Губа около 2,5 см длиной, трехлопастная.

Распространение. Дальний Восток: только на о. Кунашир (Курильские о-ва). За пределами СССР: Япония [1, 2].

Места обитания. Болота.

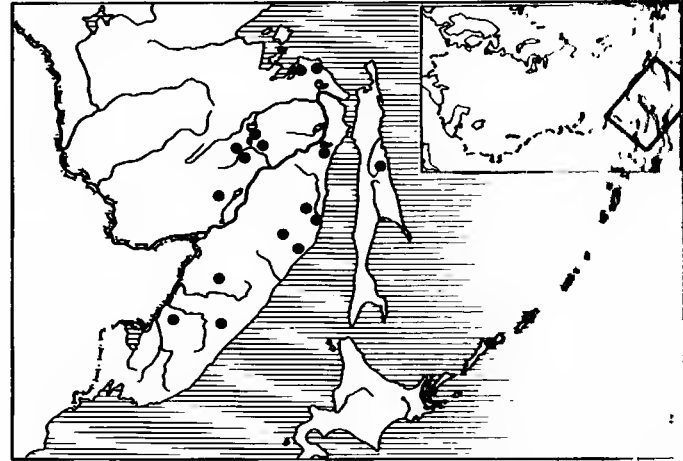
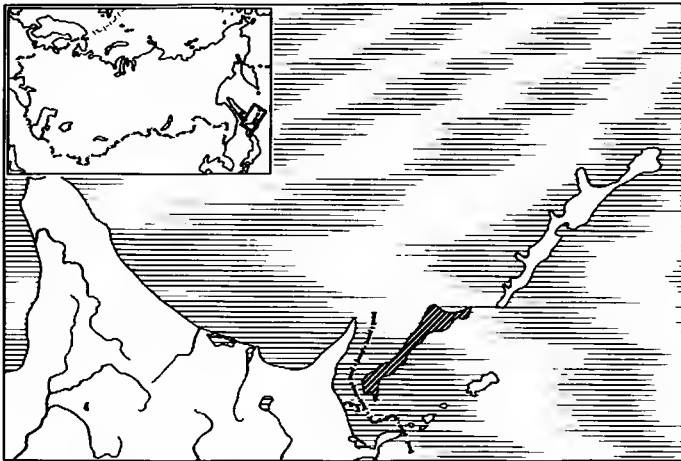
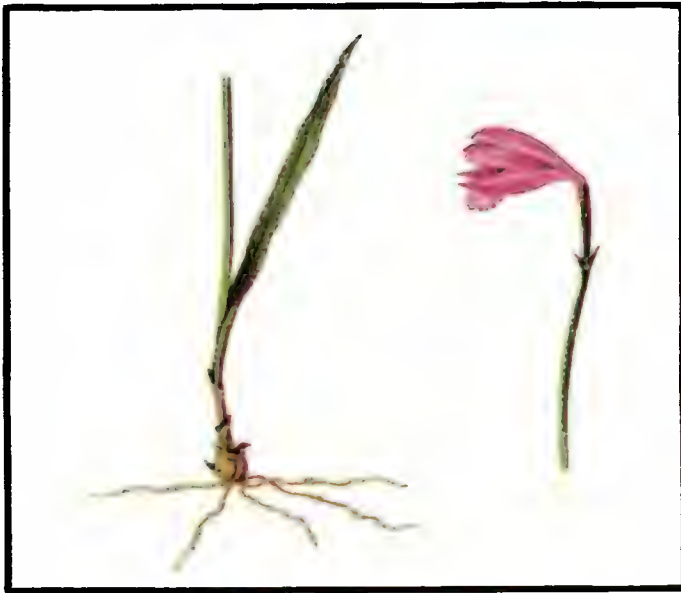
Численность и тенденция ее изменения. Численность очень мала.

Основные лимитирующие факторы. Может исчезнуть при освоении земель.

Особенности биологии. Вид слабо изучен. Размножение семенное. Цветет в июле, плодоносит в сентябре-октябре.

Культивирование. Не культивируется.

Принятые меры охраны. Внесен в Приложение II Конвенции



о международной торговле видами дикой фауны и флоры, находящимися под угрозой исчезновения. Внесен в Красную книгу СССР в 1978 г.
Необходимые меры охраны. Контролировать состояние популяций, организовать заказники.

Источники информации: 1. Определитель..., 1974; 2. Харкевич, Качура, 1981. (Составитель Л. В. Денисова).

СЕДЛОЦВЕТ САХАЛИНСКИЙ *Ehippianthus sachalinensis* Reichenb. fil.

Семейство *Orchidaceae* — Ятрышниковые

Статус. Редкий вид.

Значение таксона в сохранении генофонда. Единственный вид этого рода в СССР, на северо-восточной границе ареала [1]. Представляет научный интерес.

Краткое описание. Многолетнее растение с нитевидным ползучим корневищем и невысоким стеблем, снабженным при основании одним овальным черешковым листом. Соцветие с 2—5 повислыми зеленоватыми цветками.

Распространение. О. Сахалин, Курильские о-ва, Приморье, районы в нижнем течении р. Амур. За пределами СССР: Япония [2, 3].

Места обитания. Хвойные леса с моховым покровом и каменно-березняки с бамбуком.

Численность и тенденция ее изменения. Невелика. Встречается спорадически, в небольшом числе экземпляров.

Основные лимитирующие факторы. Изменение местообитаний при освоении земель.

Особенности биологии. Размножение семенное, затруднено в связи с необходимостью присутствия в почве грибов-симбионтов. Цветет в июле-августе, плодоносит в августе-сентябре.

Культивирование. Сведений нет.

Принятые меры охраны. Внесен в Красную книгу СССР в 1978 г. и в Приложение II Конвенции о международной торговле видами дикой фауны и флоры, находящимися под угрозой исчезновения.

Необходимые меры охраны. Контролировать состояние популяций, организовать заказники.

Источники информации: 1. Харкевич, Качура, 1981; 2. Воронин-лов, 1966; 3. Определитель..., 1974. (Составитель Л. В. Денисова)

НАДБОРОДНИК БЕЗЛИСТНЫЙ *Eriopogium aphyllum* (F.W. Schmidt) Sw.

Семейство *Orchidaceae* — Ятрышниковые

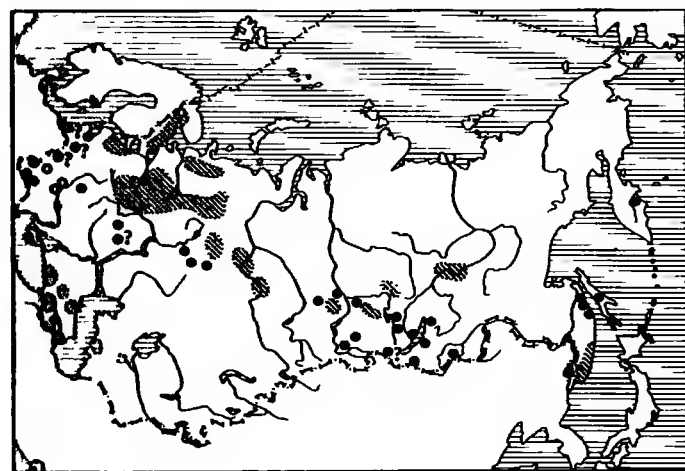
Статус. Редкий вид.

Значение таксона в сохранении генофонда. Северо-палеарктический вид.

Краткое описание. Сапрофитное, бесхлорофильное (лишенное зеленых листьев и других зеленых частей) многолетнее растение без корней, но с коралловидным, членистым, ветвистым корневищем со столонообразными выростами, служащими для вегетативного размножения. Все растение голое. Цветоносный стебель несколько утолщен выше основания, с чешуевидными рудиментами листовых влагалищ, полый, окрашен в светло-желтый цвет с красноватыми

продольными штрихами, более заметными в верхней части. Соцветие — кисть, сначала согнутая, позднее прямая, редкая, малоцветковая — (1) 2—4 (8). Прицветники небольшие; цветки поникающие, с очень слабым нежным ароматом. Листочки околоцветника желтоватые, иногда с редкими красноватыми штрихами, длиной до 1,4 см. Губа вверх направленная трехлопастная с тупым светло-лиловатым шпорцем. Средняя лопасть губы широкая, яйцевидная, беловатая с более или менее четко проступающими несколькими рядами светло-розовато-пурпурных или светло-фиолетовых бородавочек. Боковые лопасти губы мелкие, узкие, ушковидные. Завязь на ножке, светло-коричневая с редкими красноватыми штрихами. Цветonoсы высотой (5) 10—20 (32) см.

Распространение. Европейская часть СССР: Эстонская ССР — более 20 местонахождений, главным образом в восточной части республики; Латвийская ССР — в единственном местонахождении был отмечен в 1937 г., более обнаружить не удалось; Литовская ССР — единственное местонахождение в окрестностях Палукне (Тракайский р-н), возможно, исчез; Белорусская ССР — одно местонахождение под Витебском, раньше указывался для Беловежской пуши, в последнее десятилетие на территории республики не найден; Украинская ССР — Горный Крым, Прикарпатье (Черновицкая обл.), Карпаты (урочище «Малая Уголька»), в конце прошлого столетия был известен в окрестностях Киева, Каменец-Подольска и Кременца, но, вероятно, из этих мест исчез. Мурманская обл. (Кемь-Лудские о-ва и р-н Кандалакши); Карельская АССР, Коми АССР, Башкирская АССР, Вологодская, Архангельская, Свердловская, Пермская, Ленинградская, Костромская, Смоленская, Ярославская, Калининская, Владимирская,



Горьковская, Брянская, Московская (2 местонахождения) и Саратовская области; Кавказ — Западный Кавказ, Дагестанская АССР (Гумбетовский и Буйнакский р-ны), Западное и Центральное Закавказье, Карабахское нагорье, Талышские горы. В Сибири лишь в южной полосе тайги и в лесостепной зоне. В Якутии обнаружен между устьем Витима и Олекминском. На Дальнем Востоке в южной части, а также в Камчатской и Сахалинской областях. За пределами СССР: Скандинавия, Средняя и Атлантическая Европа, Средиземноморье, Малоазийский, Японо-Китайский флористические районы [1—13].

Места обитания. Старые хвойные, преимущественно еловые, а также смешанные и широколиственные леса.

Численность и тенденция ее изменения. Численность незначительна, в пределах всего ареала вид встречается крайне редко, единичными популяциями, по-видимому, большей частью клонового происхождения. Число особей в отдельных популяциях иногда может достигать нескольких десятков.

Основные лимитирующие факторы. Нарушение местообитаний, мелиорация, вырубка лесов.

Особенности биологии. Являясь облигатным сапрофитом, надземных частей, кроме цветоносного стебля с цветками, не имеет. Цветет в июле, но не ежегодно, а периодически. Размножение в основном вегетативное за счет образования относительно длинных (до 7—10 см) и тонких столонообразных выростов корневища, имеющих несколько междоузлий и заканчивающихся ростовой почкой, из которой развивается самостоятельное молодое растение, быстро теряющее связь с материнской особью. Семенное размножение, как у всех орхидных, затруднено в связи с тем, что семена прорастают только при наличии определенных почвенных грибов-симбионтов. Кроме того, цветки оплодотворяются очень редко, а зрелые коробочки наблюдаются у растений еще реже. Семена созревают быстро [6].

Культивирование. Испытывается в ЦРБС АН УССР.

Принятые меры охраны. Включен в Красную книгу СССР в 1978 г. Охраняется в заповедниках: Дарвинском, Кивач, Центрально-Лесном, Кандалакшском, Кавказском, Тебердинском, Сихотэ-Алинском, Уссурийском, Лазовском, Северо-Осетинском, в Крымском заповедно-охотничьем хозяйстве, в Белорусской и Эстонской ССР, в Крымской обл. Внесен в Красные книги Украинской, Эстонской, Литовской, Латвийской, Белорусской ССР и Северо-Осетинской АССР. Включен в Приложение II Конвенции о международной торговле видами дикой фауны и флоры, находящимися под угрозой исчезновения.

Необходимые меры охраны. Охранять все известные местонахождения вида. Организовать заказники. Строжайше запретить выкапывание растений. Контролировать состояние популяций. Овладеть методикой искусственного выращивания растений из семян и культивировать сеянцы с целью изучения биологии и репатриации. Рекомендован в Красную книгу Армянской ССР [14].

Источники информации: 1. Кууск, 1980; 2. Талла, 1980; 3. Lietsuvos TSR Flora, 1963; 4. Парфенов, 1980; 5. Козловская, Парфенов, 1972; 6. Лукс, 1969; 7. Красная книга Украинской ССР, 1980; 8. Редкие растения Мурманской области, 1979; 9. Загородняя, 1968; 10. Гроссгейм, 1949; 11. Редкие и исчезающие растения Сибири, 1980; 12. Харкевич, Качура, 1981; 13. Смольянинова, 1976; 14. Аветилян и др., 1979. (Составители Л. В. Денисова, Ю. А. Лукс).

ЭУЛОФИЯ ТУРКЕСТАНСКАЯ

Eulophia turkestanica (Litv.) Schlechter

Семейство Orchidaceae — Ятрышниковые

Статус. Вид, находящийся под угрозой исчезновения.

Значение таксона в сохранении генофонда. Эндемичный среднеазиатский вид с тропическими географическими связями.

Краткое описание. Травянистый многолетник с безлистными, одетыми только бурыми перепончатыми влагалищами цветоносными стеблями и отдельными нецветущими листовыми побегами. Листья многочисленные, узкие, линей-

ные, напоминающие листья злаков. Кисть многоцветковая, рыхлая, длиной до 22 см, цветки ярко-желтые, поникающие. Листочки околоцветника свободные, линейно-продолговатые. Губа с коротким прямым шпорцем.

Распространение. Туркменская ССР: по берегам реки Амударьи (вблизи Фараби, Керки); Узбекская ССР: Сурхандарьинская, юго-запад Бухарской области; Таджикская ССР: окрестности Гиссара, долина р. Ханака, по р. Кафирниган, Исанбай, окрестности Душанбе, Куляба, у кишлака Кафтар-Хана, берег р. Яхсу, окрестности Чубека [1, 2].

Места обитания. Предгорные равнины, заболоченные берега рек, тугай на высоте 660—800 м над ур. м.

Численность и тенденция ее изменения. Встречается редко и в небольшом количестве.

Основные лимитирующие факторы. Освоение территорий. Особенности биологии. Размножение семенное, затруднено в связи с необходимостью присутствия в почве грибов-симбионтов. Цветет в апреле-мае.

Культивирование. Сведений нет.

Принятые меры охраны. Включен в Приложение II Конвенции о международной торговле видами дикой фауны и флоры, находящимися под угрозой исчезновения. Внесен в Красную книгу СССР в 1978 г.

Необходимые меры охраны. Взять вид под полную охрану во всех местонахождениях. Проводить опыты по культивированию в ботанических садах Ашхабада, Ташкента, Душанбе [3, 4]. Рекомендована в Красную книгу Таджикской ССР [3, 4].

Источники информации: 1. Григорьев, 1963; 2. Черняковская-Рейнке, 1932; 3. Юнусов, Камелин, 1980; 4. Габриэлян и др., 1981. (Составитель Л. В. Денисова, В. К. Бронникова).

ГАСТРОДИЯ ВЫСОКАЯ, ПУЗАТКА *Gastrodia elata* Blume

Семейство *Orchidaceae* — Ятрышниковые

Статус. Редкий вид.

Значение таксона в сохранении генофонда. Реликтовый эндемичный вид Восточной Азии на северо-восточной границе ареала, перспективное лекарственное растение. Отличается своеобразной морфологией и биологией.

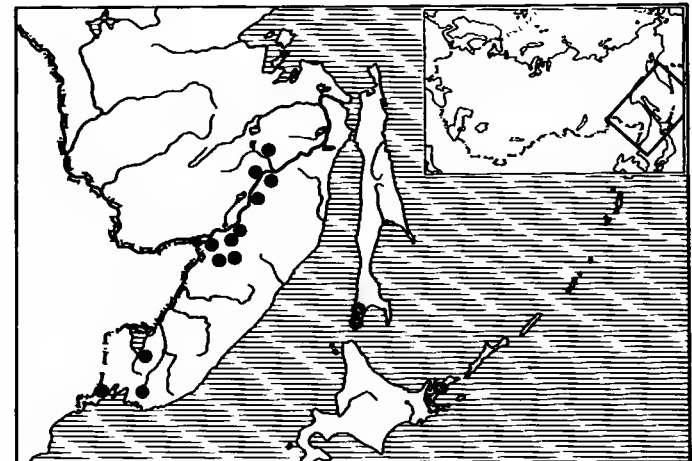
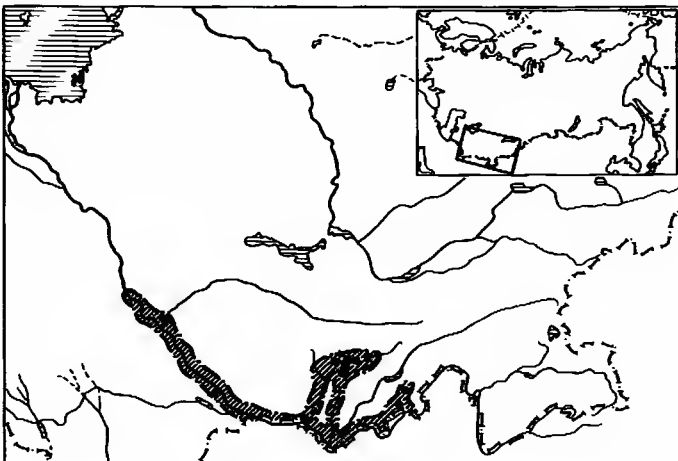
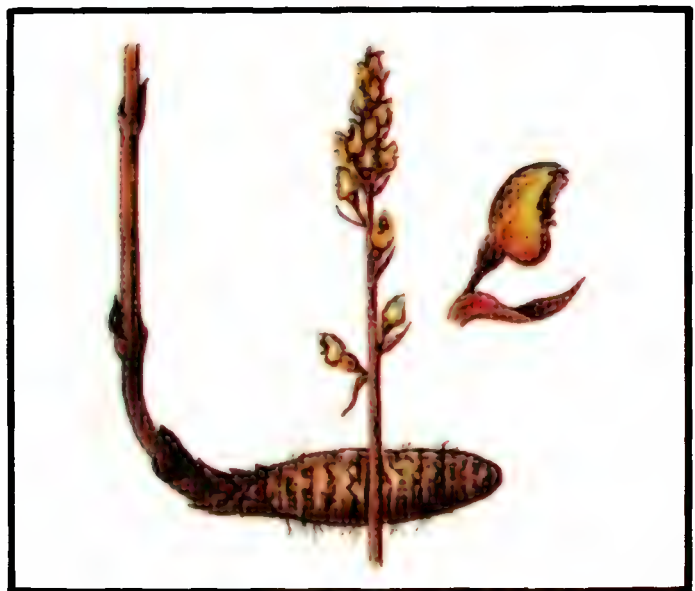
Краткое описание. Многолетний микотрофный монокарпик с эндотрофной микоризой. Корневище лишено корней, голое, кольчатое, толщиной до 3,5 см, мясистое, несет только одну почку и не может служить для вегетативного размножения. Стебель голый, вертикальный, с 5—6 темно-бурыми редуцированными листьями. Соцветие — кисть. Околоцветник трубчатый, вздутый, зигоморфный.

Распространение. Юг Хабаровского края, Приморский край (редко), Сахалинская обл. За пределами СССР: Китай, Япония [1, 2].

Места обитания. Широколиственные леса, опушки, долины рек.

Численность и тенденция ее изменения. Численность незначительна, так как растение встречается редко, спорадически. В Хабаровском крае известно около 15 местонахождений, в Приморском — 3. На о. Кунашир около 100 экземпляров было найдено между пос. Алехино и Серноводском. Всего около 20 местонахождений [1].

Основные лимитирующие факторы. Естественные границы обусловлены действием муссонов, и северная граница почти полностью совпадает с северной границей Уссурийского



флористического района. Численность сокращается из-за выкапывания корневищ, применяемых в народной медицине. Особенности биологии. На протяжении всей жизни корневище растет в год на 0,8—1 см в направлении с севера на юг, причем старые части корневища утолщаются и к концу жизни корневище имеет булабовидную форму. Цветоносный стебель появляется через 4—6 или 8—9 лет, обычно в начале или середине июля в Приамурье и в конце июля — начале августа на о. Кунашир, когда наблюдаются наиболее высокая температура воздуха и обилие осадков. Развивается стебель 50—70 суток и кончается одной, реже несколькими кистями цветков. После созревания семян растение отмирает. Семена легко переносятся муссонами на большие расстояния. Прорастают семена весной следующего года [1].

Культивирование. Сведений нет.

Принятые меры охраны. Внесен в Красную книгу СССР в 1978 г. Охраняется в заповедниках Лазовском им. Л. Г. Капланова [3], Комсомольском. Включен в Приложение II Конвенции о международной торговле видами дикой фауны и флоры, находящимися под угрозой исчезновения.

Необходимые меры охраны. Организовать заказники, запретить выкапывание корневищ [2].

Источники информации: 1. Нечаев, Шретер, 1974; 2. Харкевич, Качура, 1981; 3. Присяжнюк, Форш, 1975. (Составитель Л. В. Денисова).

РЕМНЕЛЕПЕСТНИК КОЗИЙ

Himantoglossum caprinum (Bieb.) C. Koch

Семейство *Orchidaceae* — Ятрышниковые

Статус. Вид, находящийся под угрозой исчезновения.

Значение таксона в сохранении генофонда. Крымско-кавказский эндемик. Очень редок. Декоративен.

Краткое описание. Травянистый многолетник с цельными, овальными корневыми клубнями, высотой 50—80 см, при основании с несколькими крупными (длиной до 14—16 см) серовато-зелеными листьями, выше по стеблю с несколькими листовыми влагалищами. Соцветие — редкая кисть, несущая (9) 15—20 (24) крупных цветков. Прицветники сиреневатые. Цветки отклоненные. Шлем снаружи белый или зеленовато-белый, внутри с фиолетовыми точками; боковые наружные листочки околоцветника по краю фиолетово-пурпурные. Губа длинная (до 7,5 см), почти горизонтальная или косо вниз направленная, повернутая спирально вдоль по оси (перевитая), зеленовато-светло-оливковая, иногда сиреневатая, при основании почти белая, с красновато-фиолетовыми пятнышками; боковые лопасти губы короткие, отогнутые вниз; средняя лопасть лентовидная, раздвоенная на конце. Шпора маленькая, коническая, тупая.

Распространение. Горный Крым и окрестности Феодосии; Западный Кавказ — окрестности Геленджика [1, 2].

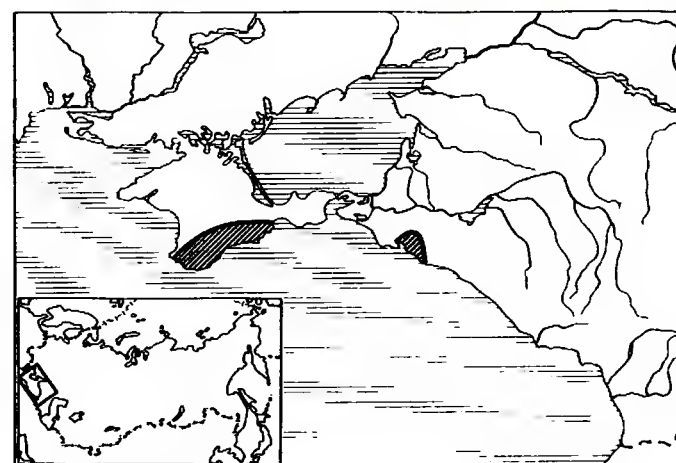
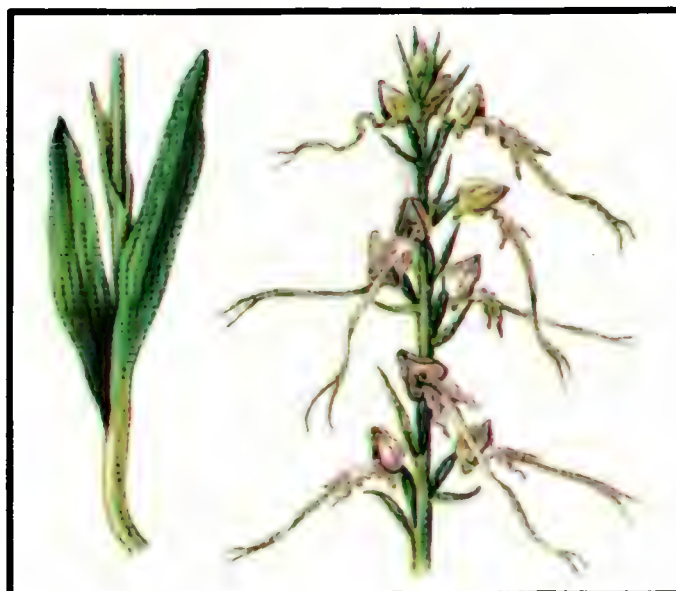
Места обитания. Светлые леса и заросли кустарников на известковой почве.

Численность и тенденция ее изменения. Ничтожно мала и сокращается. Встречается редко, единичными экземплярами. В Крыму известно 6 местонахождений общей площадью около 4 га и общей численностью 39 особей.

Основные лимитирующие факторы. Сбор туристами. В Крыму также и естественные причины (у цветущих растений не всегда завязываются плоды, в холодные годы подмерзают листья) [3].

Особенности биологии. Несмотря на обычно значительную многоцветковость соцветий, нормально опыляются и образуют затем зрелые коробочки с семенами лишь единичные цветки (по-видимому, из-за недостатка насекомых-опылителей). Размножение преимущественно семенное, как обычно у орхидей, затрудненное и обусловленное обязательным наличием определенных видов почвенных грибов-симбионтов [3].

Культивирование. Разводится в Центральном республиканском ботаническом саду АН УССР. При испытании в Государственном Никитском ботаническом саду цвел почти еже-



годно, но цветоносы были укороченными и малоцветковыми [4].

Принятые меры охраны. Внесен в Красную книгу СССР в 1978 г. и в Красную книгу Украинской ССР. В Крымской обл. запрещены сбор и продажа любых частей растения. Внесен в Приложение II Конвенции о международной торговле видами дикой фауны и флоры, находящимися под угрозой исчезновения. Часть местонахождений охраняется в заповедниках Ялтинском горно-лесном и Мыс Мартыан, в Крымском заповедно-охотничьем хозяйстве, заказниках Большой каньон и Долина Ласпи [3, 5, 6].

Необходимые меры охраны. Организовать дополнительные заказники, ввести в культуру.

Источники информации: 1. Ашрафьян, 1960; 2. Голубев, Косых, 1980; 3. Крюкова, Лукс, Привалова, 1980; 4. Лукс, 1980; 5. Красная книга Украинской ССР, 1980; 6. Денисова, Вахрамеева, 1980. (Составители Л. В. Денисова, Ю. А. Лукс, В. М. Косых).

РЕМНЕЛЕПЕСТНИК ПРЕКРАСНЫЙ

Himantoglossum formosum (Stev.) C. Koch

Семейство *Orchidaceae* — Ятрышниковые

Статус. Вид, находящийся под угрозой исчезновения.

Значение таксона в сохранении генофонда. Эндемик Восточного Кавказа. Декоративное и лекарственное растение.

Краткое описание. Травянистый многолетник высотой 50—70 см с цельными эллипсовидными корневыми клубнями. Листья продолговато-ланцетные, туповатые, сосредоточенные в нижней части стебля, выше по стеблю — только листо-

ЛИМОДОРУМ НЕДОРАЗВИТЫЙ***Limodorum abortivum* (L.) Sw.**Семейство *Orchidaceae* — Ятрышниковые

Статус. Редкий вид.

Значение таксона в сохранении генофонда. Европейско-средиземноморский вид. Единственный представитель рода в СССР. Декоративное растение.

Краткое описание. Травянистый полусапрофитный многолетник с безлистными стеблями, коротким корневищем и толстыми, ломкими корнями. Стебель большей частью высокий (20—80 см), с многочисленными светло-зелеными или зелено-фиолетовыми листовыми влагалищами с короткими пластинками. Соцветие — крупная прямая или немного искривленная кисть длиной (10) 15—33 см, редкая, с 6—20 довольно крупными беловато-лиловыми или лиловыми цветками. Губа светло-лиловая с лиловыми продольными полосками, цельная, в средней части расширенная; шпорец тонкий, прямой.

Распространение. Горный Крым, Предкавказье, Западное и Восточное Закавказье, Талышские горы. За пределами СССР: Средняя и Южная Европа, Северная Африка, Малая Азия [1—3].

Места обитания. Светлые сосновые, сосново-дубовые и можжевельниковые леса, опушки, кустарники в нижнем горном поясе.

Численность и тенденция ее изменения. Встречается не часто, в небольшом числе экземпляров. В Крыму за последние 10—20 лет численность значительно сократилась, известно 7 местонахождений.

вые влагалища. Соцветие — прямая, рыхлая, многоцветковая кисть. Наружные листочки околоцветника пурпурные с зеленоватыми краями сложены в шлем, внутренние — светло-пурпурные. Губа длиной около 2,5 см, обратноклиновидная, с волнистым краем и коротенькими боковыми лопастью; средняя лопасть язычковидная коричневатозеленая (оливковая), на конце слегка расширенная. Шпорец тупой. Распространение. Кавказ: Дагестанская АССР (р-ны: Кайтагский — с. Баршамай, Моллакент и Хасавюртовский — с. Андрей-Аул); Восточное и Южное Закавказье, Талышские горы [1, 2].

Места обитания. Заросли кустарников и опушки в нижнем поясе гор.

Численность и тенденция ее изменения. Встречается очень редко, в небольшом числе экземпляров.

Основные лимитирующие факторы. Сбор цветов и выкапывание клубней.

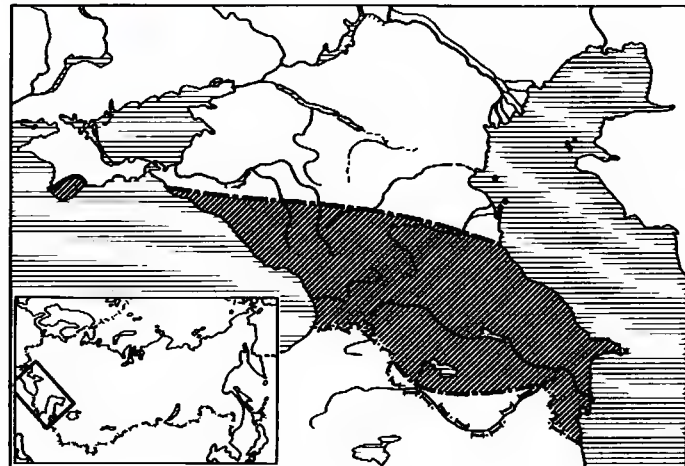
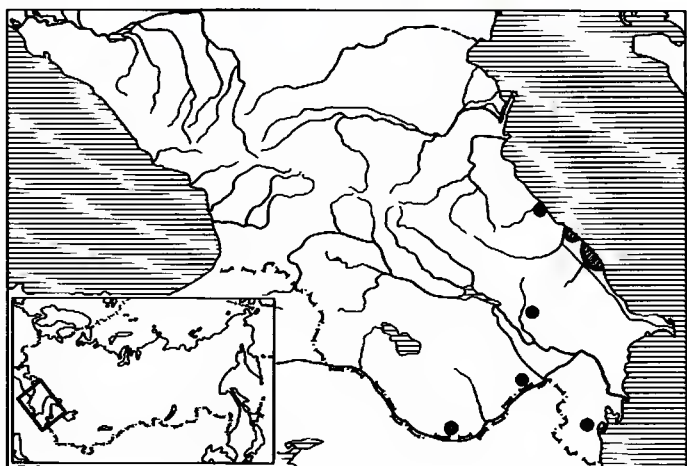
Особенности биологии. Размножение семенное. Цветет в мае-июне.

Культивирование. Сведений нет.

Принятые меры охраны. Включен в Красную книгу СССР в 1978 г. Внесен в Приложение II Конвенции о международной торговле видами дикой фауны и флоры, находящимися под угрозой исчезновения [3].

Необходимые меры охраны. Запретить сбор и выкапывание растений. Охранять все местонахождения. Рекомендован в Красную книгу Армянской ССР [4—6].

Источники информации: 1. Гроссгейм, 1940; 2. Раджи, 1981; 3. Денисова, Вахрамеева, 1980; 4. Белоусова, Денисова, 1973; 5. Габриэлян и др., 1981; 6. Аветисян и др., 1979. (Составители Л. В. Денисова, Ю. А. Лукс).



Основные лимитирующие факторы. Разрушение местообитаний при разного рода строительстве, проведении дорог, противопожарных просек и т. д.

Особенности биологии. Полусапрофит. Цветет в мае-июне. Размножение семенное. Обычно все или почти все цветки дают зрелые коробочки.

Культивирование. Сведений нет. Интродукция методом простого переноса дает отрицательный результат.

Принятые меры охраны. Внесен в Красную книгу СССР в 1978 г. и в Красную книгу Украинской ССР, охраняется в Крымской обл. Внесен в Приложение II Конвенции о международной торговле видами дикой фауны и флоры, находящимися под угрозой исчезновения [4, 5]. Произрастает на территории заповедников Мыс Мартыан, Ялтинского горно-лесного, Кавказского (Хостинская роща), Пицундо-Мюссерского, в Крымском заповедно-охотничьем хозяйстве, в заказнике Долина Ласпи.

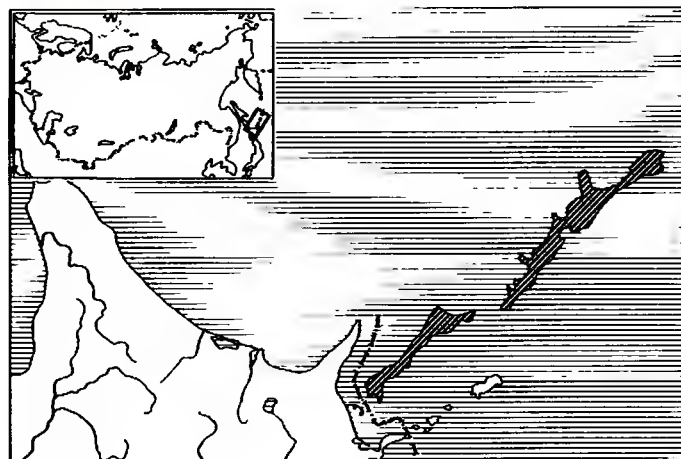
Необходимые меры охраны. Контролировать выполнение имеющихся решений об охране вида. Выделить участки со строгим заповедным режимом. Рекомендован в Красную книгу Армянской ССР [6].

Источники информации: 1. Невский, 1935; 2. Рубцов, Привалова, Крюкова, 1979; 3. Голубев, Косых, 1980; 4. Крюкова, Лукс, Привалова, 1980; 5. Денисова, Вахрамеева, 1980; 6. Аветисян и др., 1979. (Составители Л. В. Денисова, Ю. А. Лукс, В. М. Косых).

МИРМЕХИС ЯПОНСКИЙ

Myrmecichis japonica (Reichenb. fil.) Rolfe

Семейство *Orchidaceae* — Ятрышниковые



Статус. Вид, находящийся под угрозой исчезновения.

Значение таксона в сохранении генофонда. Курильско-японский эндемик. Единственный вид рода, в СССР на северной границе ареала. Декоративен.

Краткое описание. Небольшое многолетнее растение высотой 3—8 см с 5—7 широкоовальными листьями и 1—3 белыми душистыми цветками до 7 мм длиной. Губа вздутая у основания и расширенная на верхушке, шпорца нет.

Распространение. Южные Курильские о-ва (Кунашир, Итуруп). За пределами СССР: Япония [1, 2].

Места обитания. Горные леса.

Численность и тенденция ее изменения. Незначительна, встречается очень редко.

Основные лимитирующие факторы. Рубки леса.

Особенности биологии. Размножение семенное, затруднено в связи с необходимостью присутствия в почве определенных грибов-симбионтов. Цветет в августе, плодоносит в октябре. Вид слабо изучен.

Культивирование. Сведений нет.

Принятые меры охраны. Внесен в Красную книгу СССР в 1978 г. и в Приложение II Конвенции о международной торговле видами дикой фауны и флоры, находящимися под угрозой исчезновения.

Необходимые меры охраны. Организовать заказники [2].

Источники информации: 1. Харкевич, Качура, 1981; 2. Габриэлян и др., 1981. (Составитель Л. В. Денисова).

ГНЕЗДОВКА УССУРИЙСКАЯ, ЦЕЛЬНОГУБ УССУРИЙСКИЙ *

Neottia ussuriensis (Kom. et Nevski) Soó (*Holopogon ussuriensis* Kom. et Nevski)

Семейство *Orchidaceae* — Ятрышниковые

Статус. Возможно, исчезнувший вид.

Значение таксона в сохранении генофонда. Эндемик Дальнего Востока. Представляет научный интерес.

Краткое описание. Опушенное, лишенное зеленой окраски растение высотой 15—20 см с укороченным корневищем, кисть малоцветковая, редкая, цветки белые, с цельной тупой губой.

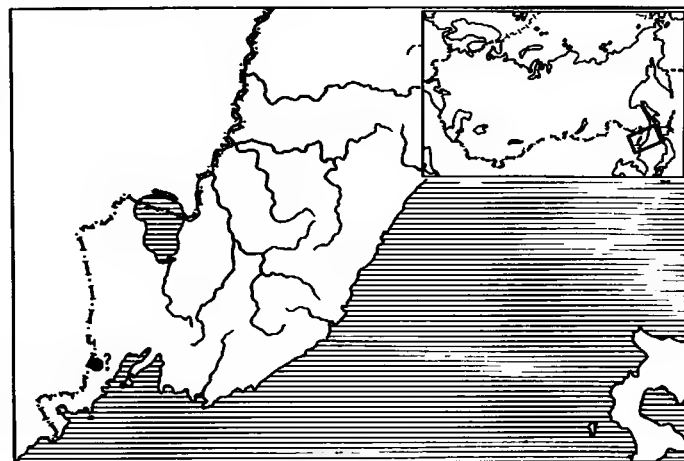
Распространение. Дальний Восток: заповедник Кедровая падь [1].

Места обитания. Смешанный лес, на перегное, на месте истлевшего поваленного ствола [1].

Численность и тенденция ее изменения. Был найден только один раз академиком В. Л. Комаровым, сборы не были повторены. Возможно, уже не существует.

Основные лимитирующие факторы. Сведений нет.

Особенности биологии. Размножение семенное, затруднено в связи с необходимостью присутствия в почве определенных грибов-симбионтов.



Культивирование. Не разводится.

Принятые меры охраны. Охраняется в заповеднике Кед-ро-вая падь. Внесен в Красную книгу СССР в 1978 г. и в Приложение II Конвенции о международной торговле видами дикой фауны и флоры, находящимися под угрозой исчезновения.

Необходимые меры охраны. Выяснить современное состояние вида. Сохранять заповедный режим [2, 3].

Источники информации: 1. Невский, 1935; 2. Белоусова, Денисова, 1973; 3. Габриэлян и др., 1981. (Составитель Л. В. Денисова).

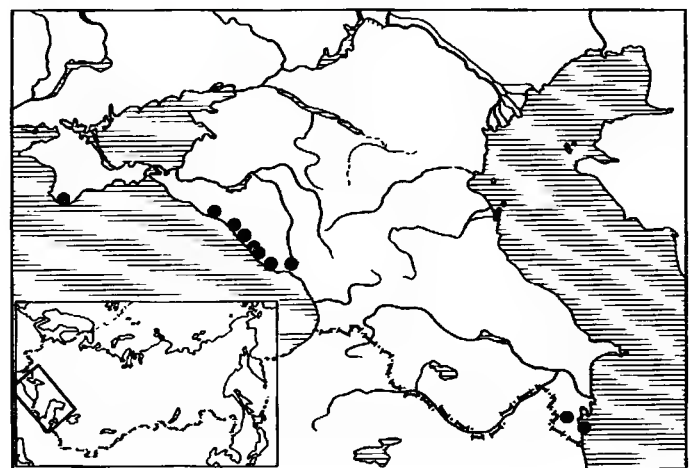
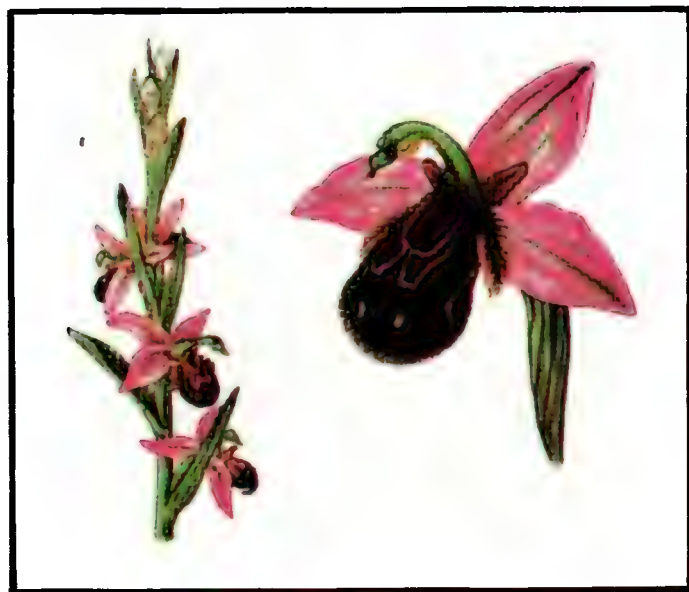
ОФРИС ПЧЕЛОНОСНАЯ

Ophrys apifera Huds.

Семейство *Orchidaceae* — Ятрышниковые

Статус. Вид, находящийся под угрозой исчезновения. Значение таксона в сохранении генофонда. Европейско-средиземноморско-переднеазиатский вид. Редчайшее декоративное растение.

Краткое описание. Травянистый многолетник с маленькими шаровидными корневыми клубнями, простым цветочным стеблем высотой 20—45 см, 4—7 сизовато-зелеными нижними листьями, несколькими стеблевыми влагалищами с небольшими листовыми пластинками. Соцветие длиной до 18 см, редкое, с 3—9 цветками. Прицветники длиннее завязи. Цветки длиной до 2,5 см, формой и окраской похожие на пчелу. Наружные листочки околоцветника голые, продолговато-эллиптические, длиной до 15 мм, беловато-розовые у только что распустившегося цветка и ярко-



розовые с зелеными жилками у давно цветущих и отцветающих цветков; внутренние листочки околоцветника короткие, бархатистые, зеленоватые или чуть розоватые, рожковидные. Губа выпуклая, бархатистая, широкоовальная, трехлопастная; боковые лопасти ее буроватые, длиннее поперечные, удлинённые и подвернутые вниз, средняя лопасть большая, широкоромбовидная с небольшим, подвернутым внутрь придатком; губа красновато-коричневая, при основании с одним большим почти квадратным голым желтовато-коричневым пятном, окруженным двойной желтоватой каемкой, ниже которой обычно 1—2 таких же желтоватых пятнышка.

Распространение. Черноморское побережье Крыма (юг) и Кавказа, а также Восточное Закавказье (Талыш). За пределами СССР: Средняя и Атлантическая Европа, Средиземноморье, Малая Азия, Иран, Северная Африка [1, 4]. Места обитания. Светлые леса, кустарники, опушки, нижний горный пояс (в Крыму на высоте 200—300 м над ур. м.).

Численность и тенденция ее изменения. Крайне мала. Встречается очень редко в небольшом числе экземпляров или единично. В Крыму известно два местонахождения, всего 18 особей.

Основные лимитирующие факторы. Сбор растений, нарушение мест обитания при курортном строительстве.

Особенности биологии. Цветки способны самоопыляться [5]. Размножение, по-видимому, исключительно семенное. Цветет в конце мая — в июне.

Культивирование. Вид изучается в ЦРБС АН УССР (Киев). Культивируется в ФРГ и Голландии [6].

Принятые меры охраны. Включен в Красную книгу СССР в 1978 г., в Красную книгу Украинской ССР. Охраняется в Крымской обл. Внесен в Приложение II Конвенции о международной торговле видами дикой фауны и флоры, находящимися под угрозой исчезновения. Ряд местонахождений находится на территории Кавказского (Хоста), Пицундо-Мюссерского, Ялтинского горно-лесного заповедников и заказника Долина Ласпи [5—7].

Необходимые меры охраны. Строго заповедать долину Ласпи, Байдарскую яйлу, восточный склон мыса Айи, район перевала Ласпи. Следить за выполнением решений об охране вида. Организовать заказники на Кавказе [8].

Источники информации: 1. Рубцов, 1979; 2. Смольянинова, 1976; 3. Гроссгейм, 1949; 4. Голубев, Косых, 1980; 5. Дарвин, 1928, в Красная книга Украинской ССР, 1980; 6. Крюкова, Лукс, Привалова, 1980; 7. Денисова, Вахрамеева, 1980. (Составители Л. В. Денисова, Ю. А. Лукс, В. М. Косых).

ОФРИС КАВКАЗСКАЯ

Ophrys caucasica Woronow ex Grossh.

Семейство *Orchidaceae* — Ятрышниковые

Статус. Редкий вид.

Значение таксона в сохранении генофонда. Эндемик Кавказа. Декоративное растение.

Краткое описание. Травянистый многолетник с почти шаровидными небольшими цельными корневыми клубнями, простым цветочным стеблем высотой 20—35 см, с розеткой нижних листьев, двумя заостренными листовыми влагалищами на стебле. Соцветие редкое с (2) 4—10 цветками. Цветки до 2,5 см длиной. Листочки околоцветника наружные желтовато-зеленые, внутренние зеленовато-бурые, почти голые. Губа бархатистая, широкообратнойцевидная, цельная или трехлопастная, с коротенькими боковыми лопастями и с почковидно-сердцевидной средней лопастью с очень коротеньким мозолистым придатком на верхушке, красновато-темно-бурой с голубовато-фиолетовым рисунком в виде буквы Н; при основании губы находятся два небольших сосковидных бугорка.

Распространение. Предкавказье — Дагестанская АССР (Буйнакский, Дербентский, Ленинский р-ны); Кавказ; Закавказье — Карабахский хр., предгорья в р-не Шеки, Апшеронский п-ов, Талышские горы, Зуvand и др. [1, 2].

Места обитания. Травянистые склоны, опушки, кустарники, до среднего пояса гор.

Численность и тенденция ее изменения. Численность невелика. Встречается очень редко, небольшими группами или одиночно. В Армянской ССР определенно находится под угрозой исчезновения [3].

Основные лимитирующие факторы. Сбор растений из-за декоративности и нарушение мест обитания.

Особенности биологии. Цветет в мае. Цветки опыляются только шмелями и другими шмелевидными насекомыми (самцами). Коробочки образуются редко. Размножение семенное, затрудненное, возможно только при наличии определенных видов почвенных грибов-симбионтов. Прорастание подземное, зацветает только через несколько лет. Длительность жизни точно не установлена.

Культивирование. Разводится в Ленинграде (БИН) на открытом участке, плодоносит с 1960 г. [5], в Нальчике [6].

Принятые меры охраны. Включен в Красную книгу СССР в 1978 г. Внесен в Приложение II Конвенции о международной торговле видами дикой фауны и флоры, находящимися под угрозой исчезновения [4].

Необходимые меры охраны. Контролировать состояние популяций, организовать заказники во всех местонахождениях, запретить сбор и выкапывание растений. Разработать способы культивирования. Рекомендован в Красную книгу Армянской ССР [3, 5—7].

Источники информации: 1. Гроссгейм, 1949; 2. Раджи, 1981; 3. Аветисян и др., 1979; 4. Денисова, Вахрамеева, 1980; 5. Габриэлян и др., 1981; 6. Новикова, 1980; 7. Белоусова, Денисова, 1973. (Составители Л. В. Денисова, Ю. А. Лукс).

ОФРИС НАСЕКОМОНОСНАЯ

Ophrys insectifera L.

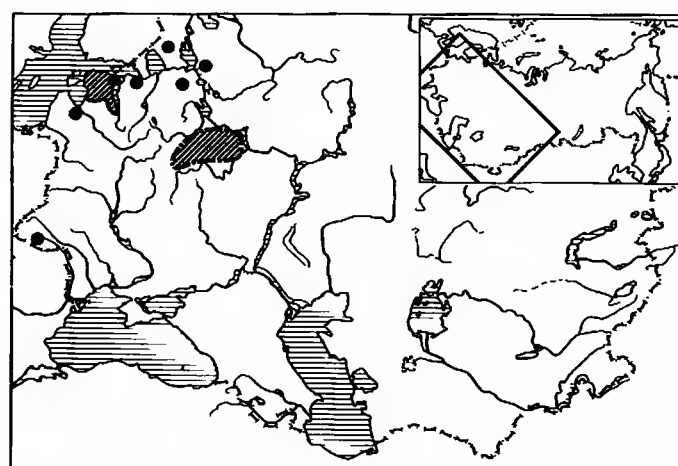
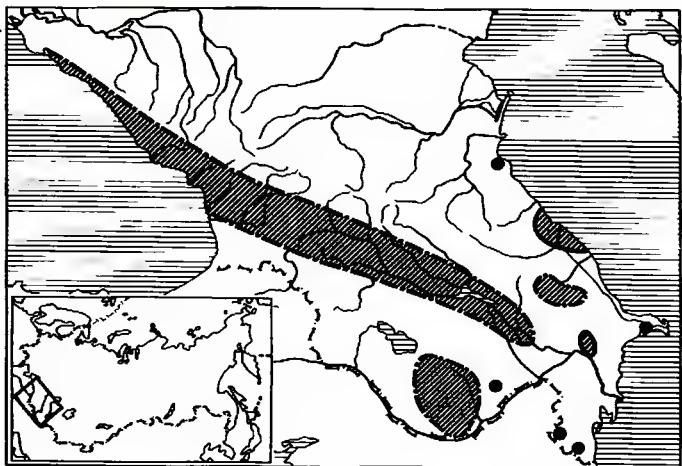
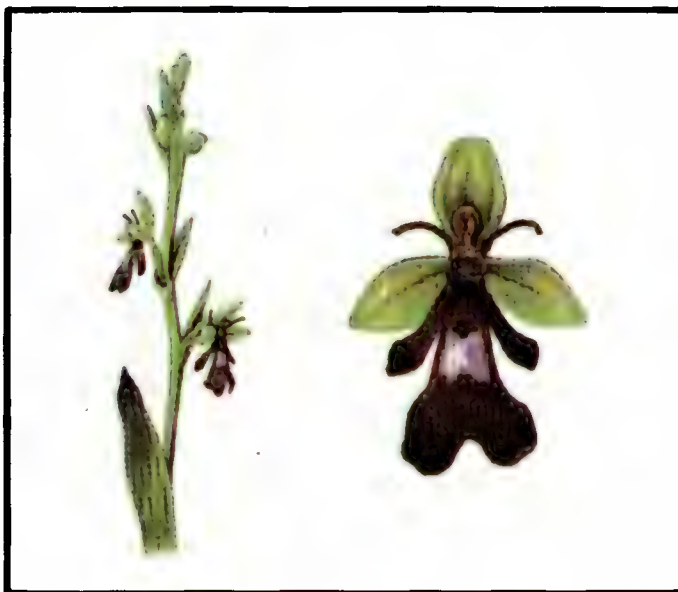
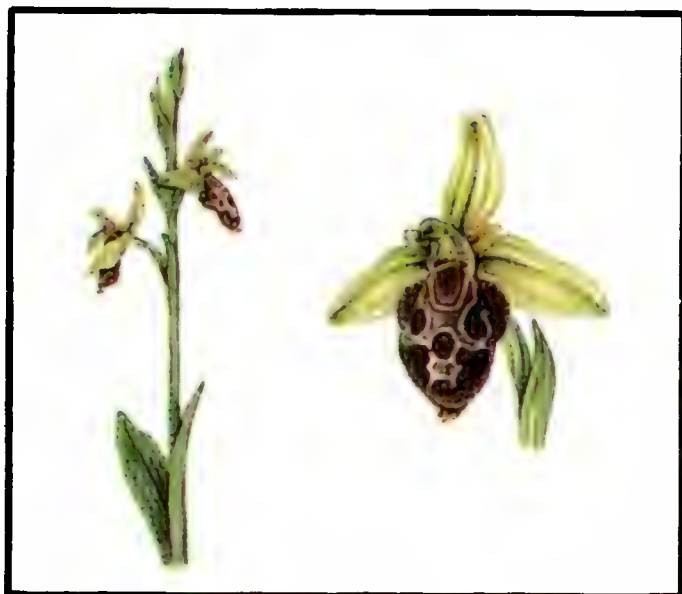
Семейство *Orchidaceae* — Ятрышниковые

Статус. Вид с сокращающейся численностью.

Значение таксона в сохранении генофонда. Среднеевропейско-балтийский вид на восточной границе ареала.

Краткое описание. Травянистый многолетник высотой 15—40 см с маленькими овальными и цельными корневыми клубнями, простым стеблем, с розеткой сизоватых приземных листьев, одним-двумя листовыми влагалищами, обхватывающими нижнюю часть стебля. Соцветие длиной до 20 см с (2) 5—9 цветками. Цветки небольшие, со светло-зелеными расправленными наружными листочками околоцветника, усиковидными буровато-коричневыми и мельчайше опушенными двумя внутренними листочками околоцветника. Губа продолговато-обратнояцевидная, трехлопастная с выемкой на конце средней крупной лопасти, бархатистая, темно-красно-бурая с почти квадратным голубоватым голым пятном в середине.

Распространение. Эстонская ССР; Латвийская ССР (было известно три местонахождения, в настоящее время сохранилось точно только одно в окрестностях оз. Энгуре); РСФСР — Карельская АССР, Ленинградская, Псковская, Московская (в долинах Яхромы и Дубны), Ярославская (одно местонахождение), Костромская, Владимирская, Ивановская области; Украинская ССР — Карпаты. За пределами СССР: Скандинавия, Средняя и Атлантическая Европа, северо-западная часть Средиземноморья, Балканы [1—5].



Места обитания. Луга, кустарники (на карбонатной почве, реже — на топких болотах), в заброшенных известняковых карьерах, на известняковых осыпях.

Численность и тенденция ее изменения. Численность крайне мала, так как в пределах ареала вид встречается очень редко, из каждой области известно по одному-нескольким местонахождениям. Часть местонахождений уже уничтожена.

Основные лимитирующие факторы. Сбор цветущих растений, нарушение местообитаний при освоении земель.

Особенности биологии. Размножение семенное. Цветет в июне-июле. Оплодотворение и созревание коробочек с семенами происходит редко.

Культивирование. В культуре испытан в Ленинграде, где недолговечен [6].

Принятые меры охраны. Внесен в Красную книгу СССР в 1978 г., в Красные книги Украинской ССР и Латвийской ССР. Охраняется в ряде областей (Ленинградской и др.). Растет в заповедниках Матсалу и Вийдумяэ. Включен в Приложение II Конвенции о международной торговле видами дикой фауны и флоры, находящимися под угрозой исчезновения [7—9].

Необходимые меры охраны. Запретить сбор цветов, выкапывание растений, организовать заказники во всех местонахождениях, контролировать состояние популяций [1, 3, 5].

Источники информации: 1. Биркмане, 1974; 2. Хорология флоры ЛатвССР, 1978; 3. Кууск, 1980; 4. Маевский, 1964; 5. Красная книга Украинской ССР, 1980; 6. Лукс, 1977; 7. Белоусова, Денисова, 1973; 8. Габриэлян и др., 1981; 9. Денисова, Вахрамеева, 1980. (Составители Л. В. Денисова, Ю. А. Лукс).

цами шмелевидных насекомых. Размножение почти исключительно семенное. Иногда наблюдаются (по Ю. А. Луксу) случаи вегетативного размножения. Цветет в конце апреля — начале мая.

Культивирование. Хорошие результаты были получены при испытании в Государственном Никитском ботаническом саду, т. е. в высотной и климатической зонах естественного произрастания вида на Южном берегу Крыма. Растения достаточно хорошо цвели, плодоносили и обнаруживали способность к вегетативному размножению [5]. Испытан в Нальчике [6].

Принятые меры охраны. Включен в Красную книгу СССР с 1978 г. и в Красную книгу Украинской ССР. Охраняется в Крымской обл. Внесен в Приложение II Конвенции о международной торговле видами дикой фауны и флоры, находящимися под угрозой исчезновения. Некоторые местонахождения находятся на территории заповедников Мыс Мартьян, Ялтинского горно-лесного, Пицундо-Мюссерского, заказника Долина Ласпи, Крымского заповедно-охотничьего хозяйства [7—9].

Необходимые меры охраны. Строго заповедать долину Ласпи, Байдарскую яйлу, восточный склон мыса Айя, район перевала Ласпи. Контролировать выполнение решений о заповедности всех видов орхидей на территории Большой Ялты, Севастопольского р-на и всего Крыма. Рекомендован в Красную книгу Армянской ССР [10].

Источники информации: 1. Невский, 1935; 2. Рубцов, Привалова, Крюкова, 1979; 3. Раджи, 1981; 4. Белоусова, Денисова, 1973; 5. Габриэлян и др., 1981; 6. Новикова, 1980; 7. Лукс, 1980; 8. Криков, Лукс, Привалова, 1980; 9. Денисова, Вахрамеева, 1980; 10. Аветисян и др., 1979. (Составители Л. В. Денисова, Ю. А. Лукс, В. М. Кичин).

ОФРИС ОВОДОНОСНАЯ

Ophrys oestrifera Bieb.

Семейство *Orchidaceae* — Ятрышниковые

Статус. Вид, находящийся под угрозой исчезновения.

Значение таксона в сохранении генофонда. Средиземноморско-переднеазиатский вид. Декоративное растение.

Краткое описание. Травянистый многолетник с овальными корневыми клубнями, простым цветоносным стеблем высотой 20—45 см, 2—5 сизовато-зелеными нижними листьями, двумя объемлющими стебель зелеными листовыми влагалищами. Соцветие редкое, длиной 5,5—20 (25) см, с 3—8 (13) цветками. Прицветники немного длиннее завязи. Цветки до 2,5 см. Наружные листочки околоцветника длиной до 14 мм, сначала розовато-зеленые с тремя зелеными жилками, затем розовато-лиловые, два верхних внутренних листочка околоцветника короткие, тупые, розовато-лиловые, бархатистые, рожковидные. Губа бархатистая, широкоовальная, у основания и на конце суженная, трехлопастная, темно-коричневая, с отвороченным верху придатком; боковые лопасти ее с вверх торчащими, тонкими, волосистыми и длинными выростами (рогами); края средней лопасти губы подвернуты внутрь и поэтому губа выпуклая; на поверхности губы голый подкововидный синевато-коричневый знак, окруженный двойной желтоватой каймой, ниже которой 1—2 небольших желтоватых пятна (реже их нет).

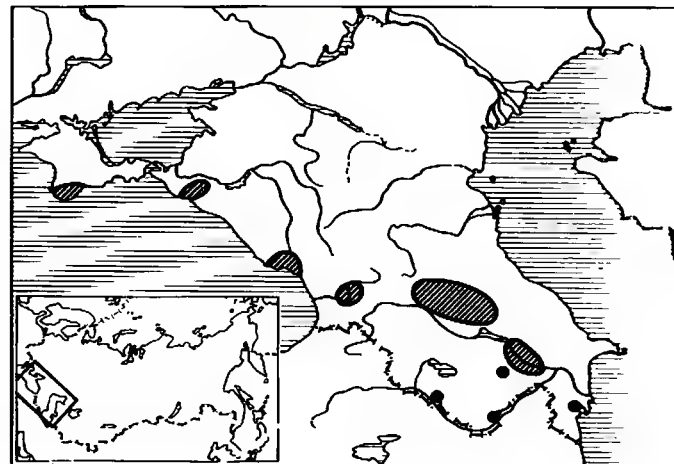
Распространение. Горный Крым, Кавказ. За пределами СССР: Средняя Европа, Средиземноморье, Малая Азия, Иран [1—3].

Места обитания. Светлые леса (можжевеловые и лиственные) и заросли кустарников.

Численность и тенденция ее изменения. Встречается небольшими группами или единичными экземплярами. В Крыму численность резко уменьшилась за последние 10—15 лет, известно 6 местонахождений с общей численностью 163 особи, на площади около 4 га.

Основные лимитирующие факторы. Сбор цветов, выкапывание растений, разрушение местообитаний при строительстве [4, 5].

Особенности биологии. Цветки опыляются только сам-

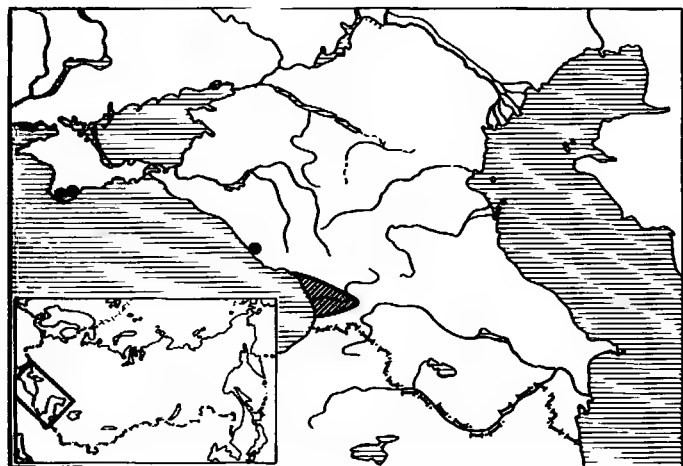


Семейство *Orchidaceae* — Ятрышниковые

Статус. Вид, находящийся под угрозой исчезновения.

Значение таксона в сохранении генофонда. Средиземноморский вид. Декоративное растение.

Краткое описание. Травянистый многолетник с почти шаровидными небольшими корневыми клубнями, простым цветоносным стеблем высотой (25) 30—58 см, несколькими сизовато-зелеными нижними листьями, зелеными листовыми влагалищами на стебле. Соцветие редкое, длиной от 7 до 28 см, с 3—8 цветками, довольно крупными (немного длиннее завязи) узкими прицветниками. Цветки сравнительно небольшие. Наружные листочки околоцветника снаружи зеленоватые, изнутри средний листочек зеленоватый с коричневато-розовыми краями, боковые — с тремя жилками, неравнобокие и двухцветные, розоватые в нижней половине и зеленые в верхней; внутренние листочки околоцветника маленькие, язычковидные, желтоватые или буроватые, почти голые. Губа длиной до 15 мм бархатистая, округло-яйцевидная, выпуклая, цельная, на конце с маленьким зеленым придатком, а при основании с двумя волосистыми сосковидными буграми. Губа темно-фиолетово-бурая с голубым голым знаком из двух продольных линий и наверху одной поперечной, в местах соединения линий с более темными голубыми точками. **Распространение.** Горный Крым, Западное Закавказье (Колхида), Краснодарский край (р-н Сочи). За пределами СССР: Средняя Европа, Средиземноморье [1—3].



Места обитания. Светлые леса (на каменистых местах) На Кавказе — в колхидских реликтовых мезофильных лесах нижнего приморского пояса; в Крыму — на старых осыпях, в щелях известняка.

Численность и тенденция ее изменения. Численность невелика, уменьшилась за последние 10—15 лет. Растение встречается изредка. В Крыму известно 2 местонахождения, общая численность 137 особей.

Основные лимитирующие факторы. Сбор цветущих растений. Нарушение и разрушение местообитаний из-за разного рода строительства и др.

Особенности биологии. Размножение почти исключительно семенное. Редко наблюдается вегетативное. Цветет в конце апреля — в мае.

Культивирование. Испытывали в Государственном Никитском ботаническом саду. Растения хорошо цвели, плодоносили, нередко наблюдалось вегетативное размножение [4].

Принятые меры охраны. Вид включен в Красную книгу СССР в 1978 г., в Красную книгу Украинской ССР. Охраняется в Крыму. Внесен в Приложение II Конвенции о международной торговле видами дикой фауны и флоры, находящимися под угрозой исчезновения. Местонахождения вида находятся на территории Ялтинского горно-лесного заповедника и заповедника Мыс Мартыан [5, 6].

Необходимые меры охраны. Контролировать выполнение решений о запрещении сбора, выкапывания и порчи орхидей. Организовать заказники, контролировать состояние популяций [7—9].

Источники информации. 1. Смольянинова, 1976; 2. Рубцов, Привалова, Крюкова, 1979; 3. Середин, 1980; 4. Лукс, 1980; 5. Крюкова, Лукс, Привалова, 1980; 6. Денисова, Вахрамеева, 1980; 7. Белоусова, Денисова, 1973; 8. Габриэлян и др., 1981; 9. Чопик, 1978. (Составители Л. В. Денисова, Ю. А. Лукс, В. М. Косых).

ОФРИС ЗАКАСПИЙСКАЯ

Ophrys transhyrcana Czerniak.

Семейство *Orchidaceae* — Ятрышниковые

Статус. Редкий вид.

Значение таксона в сохранении генофонда. Эндемик Западного Копетдага. Декоративен.

Краткое описание. Многолетнее травянистое растение с почти шаровидным клубнем, стебли высотой 24—45 см, с 4—5 продолговатыми листьями в нижней части стебля. Соцветие редкое из 2—6 цветков. Наружные листочки околоцветника желтовато-зеленые, внутренние — буроватые. Губа темномалиновая.

Распространение. Средняя Азия, известен из нескольких пунктов Западного Копетдага (Туркменская ССР) [1, 2].

Места обитания. Травянистые склоны в тенистых ущельях, среди кустарников.

Численность и тенденция ее изменения. Ничтожна.

Основные лимитирующие факторы. Может легко исчезнуть при нарушении местообитаний.

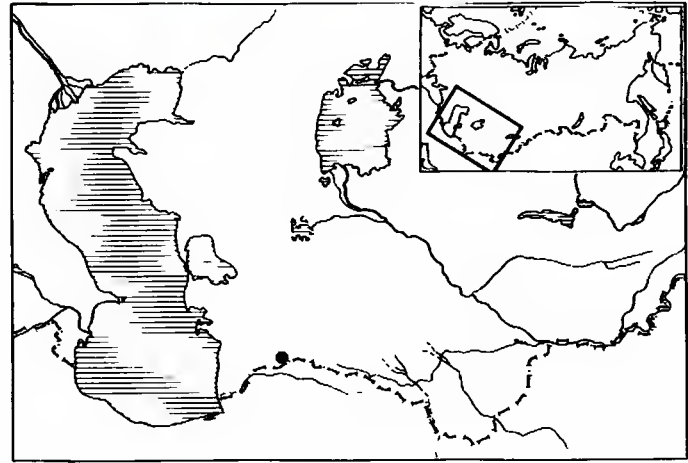
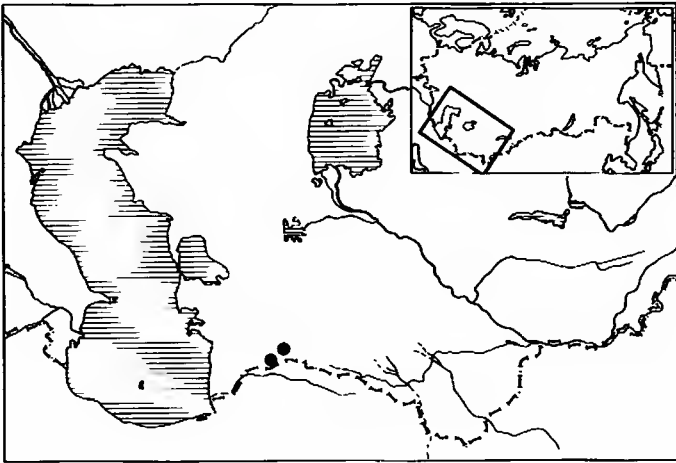
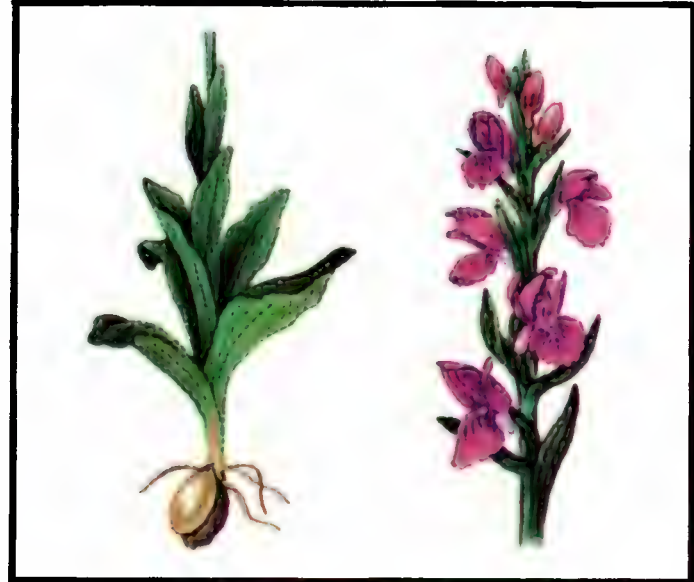
Особенности биологии. Размножение семенное, затруднено в связи с необходимостью наличия в почве определенных грибов-симбионтов.

Культивирование. Сведений нет.

Принятые меры охраны. Внесен в Красную книгу СССР в 1978 г. и в Приложение II Конвенции о международной торговле видами дикой фауны и флоры, находящимися под угрозой исчезновения.

Необходимые меры охраны. Взять вид под полную охрану [1, 3].

Источники информации: 1. Белоусова, Денисова, 1973; 2. Невский, 1935; 3. Габриэлян и др., 1981. (Составитель Л. В. Денисова).



ЯТРЫШНИК ФЕДЧЕНКО

Orchis fedtschenkoi Czerniak.

Семейство *Orchidaceae* — Ятрышниковые

Статус. Очень редкий вид.

Значение таксона в сохранении генофонда. Узкий эндемик Копетдаг-Хорасанской флористической провинции. Очень декоративен.

Краткое описание. Травянистый многолетник с яйцевидными клубнями, стеблем высотой 27 см и 5—6 продолговато-яйцевидными листьями в нижней половине. Колос прямой, густой, цветки фиолетовые.

Распространение. Западный Копетдаг (в пределах Кара-Калинского р-на Туркменской ССР). За пределами СССР: Иран [1].

Места обитания. Горные склоны (среди камней, в трещинах скал).

Численность и тенденция ее изменения. Известен из нескольких точек, численность ничтожно мала.

Основные лимитирующие факторы. Сбор населением.

Особенности биологии. Слабо изученный вид, размножение семенное, затруднено из-за необходимости наличия в почве определенных грибов-симбионтов.

Культивирование. Сведений нет.

Принятые меры охраны. Внесен в Красную книгу СССР в 1978 г. и в Приложение II Конвенции о международной торговле видами дикой фауны и флоры, находящимися под угрозой исчезновения.

Необходимые меры охраны. Контролировать состояние популяций [1].

Источник информации: 1. Габриэлян и др., 1981. (Составитель Л. В. Денисова).

ЯТРЫШНИК ШЛЕМОНОСНЫЙ

Orchis militaris L.

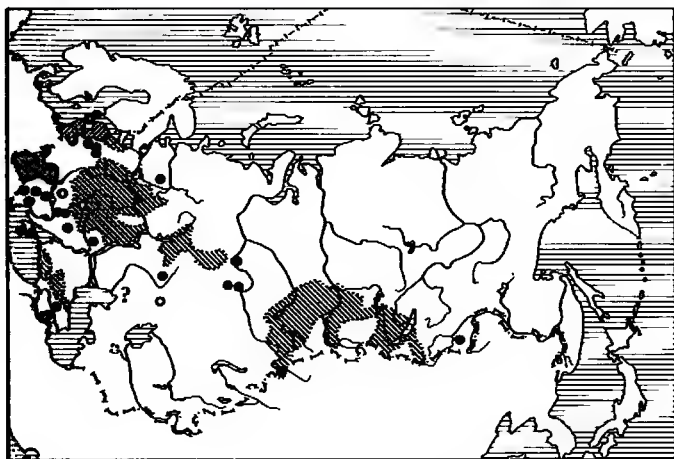
Семейство *Orchidaceae* — Ятрышниковые

Статус. Вид с сокращающейся численностью.

Значение таксона в сохранении генофонда. По решению МСОП все Ятрышниковые охраняются как ценный, трудно возобновляемый генофонд Земли. Я. шлемоносный — тип рода *Orchis* L., этим определяется его значение в систематике этого рода, насчитывающего более 80 видов. Вид палеарктический, преимущественно средневропейский, но распространенный также на Кавказе и заходящий в Западную и Восточную Сибирь. Декоративен.

Краткое описание. Травянистый многолетник с простым прямостоячим стеблем высотой 20—45 (50) см и 2 яйцевидными цельными (неразветвленными) корневыми клубнями (прошлого и текущего года). Листья сосредоточены в нижней части стебля, крупные, блестяще-зеленые. Цветки с маленькими прицветниками в виде чешуек, в густом пирамидальном колосе, ароматные. (бледно-) пурпурно-розовые; губа с пурпурными крапинками и мельчайшими сосочками, 4-лопастная; остальные листочки околоцветника обращены вверх и сложены наподобие шлема.

Распространение. Европейская часть РСФСР: единично в Прибалтике (Эстонская ССР — о-ва Сааремаа, Хийумаа и др.; Латвийская ССР — окрестности Риги и др.; Литовская ССР, особенно на западе); в Белорусской ССР; Украин-



ской ССР, в том числе на северном склоне Главной гряды в Крыму и Закарпатье; на Кавказе главным образом по северному склону Главного Кавказского хр., на востоке отмечен в Буйнакском и Сулейман-Стальском районах Дагестанской АССР; Нагорно-Карабахской АО. В Сибири распространяется на север до Тобольска, Чулыма, Енисейска, встречается в предгорьях Саян, у Верхнеленска, в Южной Якутии, на юг простирается до Барнаула, Семипалатинска и хр. Саур. По-видимому, самые северо-восточные находения — в Центральной Якутии (сел. Кырбыкан) [1—12].

Места обитания. Низменности; в горах — до среднего пояса. Сыроватые луга, лесные полянки, лужайки, опушки, берега лесных ручьев и рек [13—15].

Численность и тенденция ее изменения. На всем протяжении ареала в пределах СССР встречается рассеянно, к востоку становится все более редким. Несколько более обычен в Литовской ССР. Численность вида повсеместно снижается.

Основные лимитирующие факторы. Истребляется для получения круглого салапа в официальной и народной медицине, а также на букеты. К исчезновению вида приводят выпас, сенокосение, распашка, осушительная мелиорация, внесение минеральных удобрений, загрязнение сточными водами и т. п. [16].

Особенности биологии. Размножается преимущественно семенами, не имеющими запасных веществ; прорастают они только в случае контакта с определенными видами почвенных грибов-симбионтов. Иногда бывают случаи образования дополнительных дочерних особей за счет корневых клубней. Цветет в июне-июле [17].

Культивирование. Испытан в культуре в Ленинграде и Мо-

скве. Культура затруднена необходимостью обеспечивать наличие и существование грибов-симбионтов, образующих микоризу на корнях данного вида [14]. Испытывался также в ботанических садах в Омске, Ташкенте, Ужгороде. Зимостоек в Ташкенте, в остальных ботанических садах выпадает [18]. При попытках выращивания в ботаническом саду АН ЛитССР погибал через 3—4 года.

Принятые меры охраны. Занесен в Красную книгу СССР в 1978 г., Красные книги Эстонской, Литовской, Латвийской, Казахской и Украинской ССР. Охраняется повсеместно по республиканскому законодательству в Белорусской, Литовской, Латвийской и Молдавской ССР, в Крымской обл. УССР, а также на территории заповедников Приокско-Тerrasного, Матсалу, Вийдумая, Ильменского, Тебердинского, Алтайского, Каневского, Столбы, Хоперского, Центрально-Черноземного, Воронежского, Ялтинского горно-лесного, Кавказского и в Крымском заповедно-охотничьем хозяйстве. Внесен в Приложение II Конвенции о международной торговле видами дикой фауны и флоры, находящимися под угрозой исчезновения [3, 5, 19—23].

Необходимые меры охраны. Запретить использование корневых клубней на изготовление салапа; повсеместно контролировать выполнение решения МСОП об охране всех видов сем. Ятрышниковых; ввести контроль за состоянием популяций, запретить распашку лугов и организовать заказники для охраны вида на участках с достаточным его обилием [24—26].

Источники информации: 1. Eklund, 1929; 2. Rebasoo, 1967; 3. Хорология флоры Латв ССР, 1981; 4. Lietuvos TSR Flora, 1963; 5. Моисеева, 1967; 6. Моисеева, 1980; 7. Определитель, 1972; 8. Голубев, Косых, 1980; 9. Гроссгейм, 1940; 10. Раджи, 1981; 11. Крылов, 1929; 12. Определитель высших растений Якутии, 1974; 13. Невский, 1935; 14. Декоративные..., 1977; 15. Чопик, 1978; 16. Беликов, Ворошилов, 1962а; 17. Лукс, 1970; 18. Редкие и исчезающие..., 1983; 19. Красная книга Украинской ССР, 1980; 20. Витко, Николаева, 1976; 21. Охраняемые редкие растения, 1964; 22. Крюкова, Лукс, Привалова, 1980; 23. Kask, Kuusk, 1981; 24. Белоусова и др., 1979; 25. Лукс, Крюкова, 1980; 26. Габриэлян и др., 1981. (Составители В. Б. Куваев, Л. В. Денисова, Ю. А. Лукс).

ЯТРЫШНИК-ДРЕМЛИК

Orchis morio L.

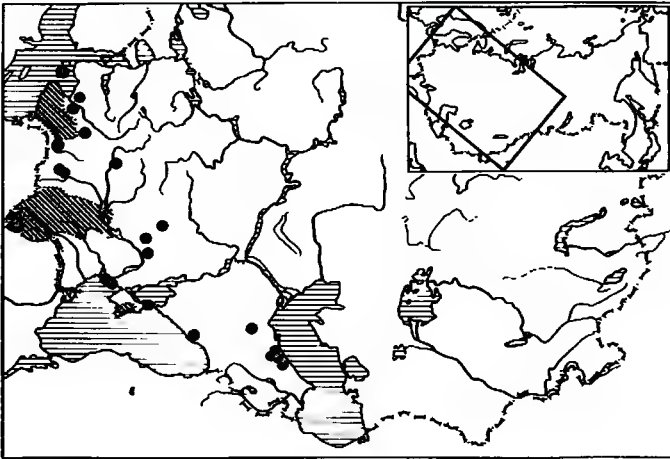
Семейство *Orchidaceae* — Ятрышниковые

Статус. Вид с сокращающейся численностью.

Значение таксона в сохранении генофонда. Вид преимущественно западноевропейский (*ssp. picta* — Средиземноморье), отмечен также в Малой Азии; в СССР на восточной границе ареала [2]. Декоративен. Обладает лекарственными свойствами [1].

Краткое описание. Травянистый многолетник с 2 маленькими цельными шаровидными корневыми клубнями диаметром 1—1,5 см и простым прямостоячим утолщенным стеблем высотой 10—25 см. Листья скученные в нижней части стебля, линейно-продолговатые, в молодом состоянии охватывающие стебель, развитые — к основанию суженные; стеблевые редуцированы до влагалищ. Соцветие верхушечное редковатое, обычно 5—8-цветковое. Цветки с крупными лиловыми прицветниками (длиной до 1,5—2 см), обычно фиолетово-пурпурные. Губа с единичными крапинками, посредине беловатая, неглубоко 3-лопастная, длиной до 9 мм, шпора равна ей, булавообразная, чуть загнута вверх; остальные листочки околоцветника обращены вверх, шлемовидно сложены. Встречающаяся у устья Днепра, в Горном Крыму и на Кавказе раса отличается более крупными, несколько вытянутыми клубнями (длиной до 22 мм), несколько меньшей губой с более обильными крапинками и конической изогнутой шпорой [*O. morio ssp. picta* (Loisel.) K. Richt. = *O. picta* Loisel.].

Распространение. Эстонская ССР (только о. Сааремаа); Латвийская ССР (только запад); Литовская ССР; Белорусская ССР (вблизи Пинска и в Мядельском р-не); Молдавская ССР (Кодры); Украинская ССР (преимущественно на западе Закарпатья, лесные районы, Розточе-Ополье,



юг Полесья, Лесостепь, степь — изредка по Днепру). Указания на нахождения в Крыму и на Кавказе относятся как к *spp. morio*, так и к *spp. picta* Loisel. [1—19].

Места обитания. Преимущественно равнины; в отличие от большинства других ятрышников предпочитает сухие и суховатые хорошо освещенные обитания — луга, опушки, кустарники, лесные поляны, щебнистые и прочие луговины [13]. В Крыму поднимается до 900—1000 м над ур. м.

Численность и тенденция ее изменения. По всему ареалу в пределах СССР вид встречается очень редко; по-видимому, несколько чаще в Украинской ССР. На Южном берегу Крыма ранее встречался местами в изобилии, в настоящее время представлен там немногочисленными или единичными особями; молодых особей очень мало. В Молдавской ССР встречался редко в лесах Кодру, но, по сообщению В. А. Киртоки, в последнее время в природе не найден. Был указан для Московской, Тамбовской и Пензенской областей, но также сборы повторить не удалось [20]. В Эстонии известно только 8 местонахождений, из ряда других исчез [21], в Латвии очень редок, в Литве — редок, обычно единичными экземплярами, в некоторых местах — десятки экземпляров [22]. В Белоруссии, после 80-летнего перерыва, выявлено более 20 его местонахождений на площади около 400 км² [23].

Основные лимитирующие факторы. Ранее широко использовался для круглого салепа [1, 9]. Истребляется на букеты, для пересадки в личное пользование и т. д. Особенно выпадает от мелиоративных работ, сенокосения, выпаса и т. п.

Особенности биологии. Корнеклубни обычно служат для продления жизни данной особи, но (по данным Ю. А. Лука) нередко образуются новые особи за счет дочерних

корнеклубней. В основном размножение семенное. Семена прорастают при наличии в почве специальных грибов-симбионтов. Последние выпадают при различных сельскохозяйственных мероприятиях, что ведет к сокращению численности данного вида. Цветет в мае-июне [13].

Культивирование. Испытан в культуре в Ленинграде, где недолговечен, быстро выпадает. Очень хорошие результаты получены при интродукционном испытании в Крыму — в Никитском ботаническом саду; в Ужгороде выпадает [14—16, 25].

Принятые меры охраны. Включен в Красную книгу СССР в 1978 г., Красные книги Эстонской, Литовской, Латвийской и Белорусской ССР. Охраняется законом в Белорусской, Литовской, Латвийской и Эстонской ССР, в Крымской обл. УССР. Внесен в Приложение II Конвенции о международной торговле видами дикой фауны и флоры, находящимися под угрозой исчезновения [19]. Встречается в заповедниках Вильсанди, Карпатском, Каневском, Пицундо-Мюссерском, Мыс Мартыан и Крымском заповедно-охотничьем хозяйстве, в ряде заказников [16—19].

Необходимые меры охраны. Запретить использование корнеклубней на салепа. Контролировать состояние вида [24, 25]; организовать заказники прежде всего в Украинской и Молдавской ССР.

Источники информации: 1. Беликов, Ворошилов, 1962а; 2. Meusel и др., 1964; 3. Lippmaa, 1935; 4. Hein, Kask, 1965; 5. Хорология флоры Латвийской ССР, 1980; 6. Lietuvos TSR Flora, 1963; 7. Козловская, Парфенов, 1972; 8. Моисеева, 1980; 9. Визначник..., 1950; 10. Гейдеман, 1975; 11. Смольянинова, 1976; 12. Определитель, 1972; 13. Невский, 1935; 14. Декоративные ..., 1977; 15. Лукс, 1980; 16. Красная книга Украинской ССР, 1980; 17. Лукс, Крюкова, 1980; 18. Денисова, Вахрамеева, 1980; 19. Габриэлян и др., 1981; 20. Маевский, 1964; 21. Кууск, 1980; 22. Красная книга Литовской ССР, 1981; 23. Бибииков, 1980; 24. Белоусова и др., 1979; 25. Редкие и исчезающие..., 1983. (Составители В. Б. Куваев, Л. В. Денисова, Ю. А. Лукс).

ЯТРЫШНИК ПРОВАНСКИЙ

Orchis provincialis Balb.

Семейство *Orchidaceae* — Ятрышниковые

Статус. Редкий вид.

Значение таксона в сохранении генофонда. Средиземноморский вид на границе ареала. Декоративен.

Краткое описание. Травянистый многолетник с простым цветоносным стеблем, редковатым, немногочетковым соцветием и небольшими овальными корневыми клубнями. Стебель высотой 15—35 см с приземной розеткой из 3—7 продолговато-ланцетных тупых темно-зеленых листьев, покрытых сверху более или менее частыми коричнево-фиолетовыми пятнами; выше по стеблю имеется 2—3 зеленых листовых влагалища. Цветки светло-желтые, причем губа немного темнее, чем остальные листочки околоцветника, которые могут быть почти лимонно-желтыми. Срединная часть трехлопастной губы несколько темнее окрашена и имеет мелкие буро-пурпурные крапинки. Губа часто сложена вдоль, в то время как наружные листочки околоцветника расправлены и только два внутренних согнуты внутрь. Шпорец светло-желтоватый, тупой, почти равен завязи по длине, расположен косо вниз или горизонтально.

Распространение. Горный Крым и Черноморское побережье Кавказа, за пределами СССР: Средняя Европа, Юго-Восточная Франция, Средиземноморье, Малая Азия, Иран [1].

Места обитания. В Крыму — горные лиственные и смешанные леса, заросли кустарников, лесные поляны на высоте 150—400 м над ур. м. На Кавказе — в реликтовых мезофильных лесах нижнего приморского пояса.

Численность и тенденция ее изменения. В настоящее время крайне незначительная. Особенно резкое сокращение численности произошло за последние 50 лет. С. С. Станков [2] свидетельствует, что в начале 20-х годов вид был на Южном берегу Крыма обычен. Сейчас встречается крайне редко небольшими группами, по 3—7 цветущих или только вегетирующих особей.

Основные лимитирующие факторы. Сбор растений в качестве декоративных. Разрушение мест обитания, уничтожение немногих известных местонахождений при расширении курортного строительства.

Особенности биологии. Размножение преимущественно семенное, но наблюдается и вегетативное, путем образования дополнительных замещающих особей и настоящих дочерних особей [3]. Семенное размножение затруднено из-за обязательного присутствия определенных видов почвенных грибов-симбионтов. Цветет в апреле-мае.

Культивирование. Хорошие результаты получены при испытании в Государственном Никитском ботаническом саду, непосредственно в высотной и климатической зонах естественного произрастания вида. Изучается в ЦРБС АН УССР (Киев), в Ленинграде [3—5].

Принятые меры охраны. Включен в Красную книгу СССР в 1978 г. и в Красную книгу Украинской ССР. Охраняется в Крыму. Внесен в Приложение II Конвенции о международной торговле видами дикой фауны и флоры, находящимися под угрозой исчезновения. Несколько имеющихся в настоящее время на Южном берегу Крыма популяций находятся на территории Ялтинского горно-лесного заповедника и заповедника Мыс Мартыан, в Крымском заповедно-охотничьем хозяйстве [4, 6, 7].

Необходимые меры охраны. Контролировать состояние популяций и предотвращать разрушение местонахождений. Организовать заказники.

Источники информации: 1. Смольянинова, 1976; 2. Станков, 1926; 3. Лукс, 1980; 4. Красная книга Украинской ССР, 1980; 5. Редкие и исчезающие..., 1983; 6. Крюкова, Лукс, Привалова, 1980; 7. Денисова, Вахрамеева, 1980. (Составители Л. В. Денисова, Ю. А. Лукс).

ЯТРЫШНИК МЕЛКОТОЧЕЧНЫЙ

Orchis punctulata Stev. ex Lindl.

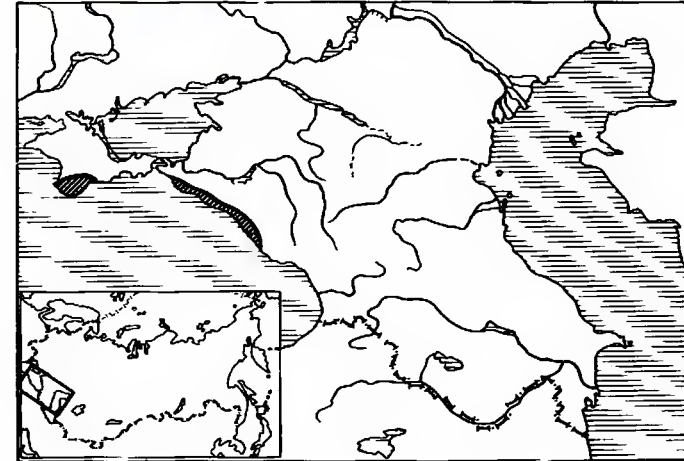
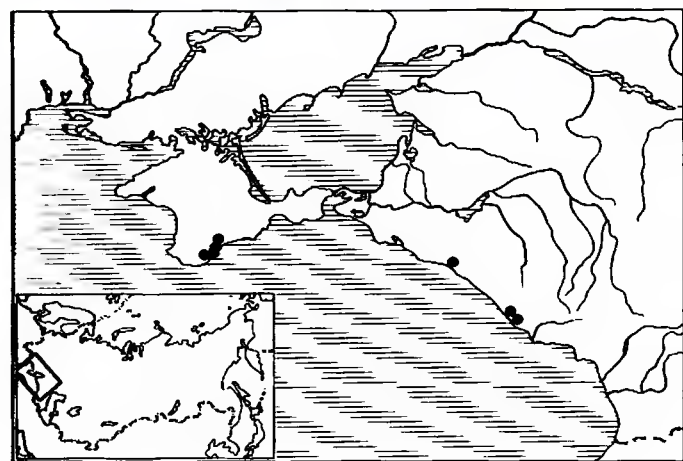
Семейство *Orchidaceae* — Ятрышниковые

Статус. Редкий вид.

Значение таксона в сохранении генофонда. Средиземноморско-переднеазиатский вид, интересен в научном отношении. Декоративен.

Краткое описание. Травянистый многолетник с простым прямостоячим цветоносным стеблем, высотой 25—62 см, с 4—5 приземными зелеными, продолговато-ланцетными притупленными крупными листьями, с 1—2 стеблевыми светло-зелеными листовыми влагалищами, обхватывающими стебель, и яйцевидными крупными цельными корневыми клубнями. Соцветие колосовидное, цилиндрическое, многоцветковое, но редковатое. Прицветники маленькие, зеленоватые. Цветки с нежным ванильным запахом; наружные листочки околоцветника желтовато-зеленоватые, с внутренней стороны с мелкими коричневатопурпурными или коричневато-лиловыми точечками; внутренние листочки околоцветника меньше наружных, также желтовато-зеленоватые; губа зеленовато-желтая, реже оливково-желтая с редкими темными точками в верхней срединной части, с двумя долями при основании и двухлопастная, на конце с маленьким зубчиком между этими конечными лопастями.

Распространение. Горный Крым, Черноморское побережье Кавказа: р-ны Анапы, Геленджика, Туапсе, Новороссийска, Сочи. За пределами СССР: Средиземноморье, Малая Азия, Иран [1—4].



Места обитания. Заросли кустарников, лесные поляны, щебенистые склоны южной экспозиции в горах на высоте 600—700 м над ур. м. На Кавказе — колхидские реликтовые мезофильные леса.

Численность и тенденция ее изменения. Невелика, так как особи этого вида встречаются редко и одиночно или по 2—3 растения вместе. В Крыму известно 5 местонахождений общей площадью около 7 га и общей численностью 65 экземпляров.

Основные лимитирующие факторы. Сбор цветущих растений из-за их декоративности; нарушение естественных мест обитания при прокладке дорог, террасировании горных склонов для лесопосадок и др.

Особенности биологии. Размножение преимущественно семенное, хотя иногда могут образовываться дополнительные дочерние особи, т. е. может быть и вегетативное размножение (по Ю. А. Луксу). Семенное размножение затруднено и обусловлено наличием почвенных грибов-симбионтов. В ненарушенных местах обитания вида обычно наблюдается достаточное семенное возобновление. Цветет в мае, плодоносит в июле.

Культивирование. Успешно испытан в Никитском ботаническом саду. На протяжении интродукционного испытания в 1969—1978 гг. ежегодно нормально цвел и плодоносил; наблюдались также факты вегетативного размножения у отдельных особей [5]. Вид изучается в ЦРБС АН УССР (Киев).

Принятые меры охраны. Занесен в Красную книгу СССР в 1978 г. и в Красную книгу Украинской ССР. Охраняется в Крыму. Внесен в Приложение II Конвенции о международной торговле видами дикой фауны и флоры, находящимися под угрозой исчезновения [6—8].

Необходимые меры охраны. Срочно организовать микрозаповедники и специальные заказники в целях сохранения в неприкосновенности мест обитания. Заповедать классическое местонахождение (*locus classicus*) вида в Ласпи (Южный берег Крыма).

Источники информации: 1. Рубцов и др., 1979; 2. Невский, 1935; 3. Смольянинова, 1976; 4. Голубев, Косых, 1980; 5. Лукс, 1980; 6. Красная книга Украинской ССР, 1980; 7. Крюкова, Лукс, Привалова, 1980; 8. Денисова, Вахрамеева, 1980. (Составители Л. В. Денисова, Ю. А. Лукс, В. М. Косых).

ЯТРЫШНИК ПУРПУРНЫЙ

Orchis purpurea Huds. (incl. *O. maxima* C. Koch)

Семейство *Orchidaceae* — Ятрышниковые

Статус. Вид с сокращающейся численностью.

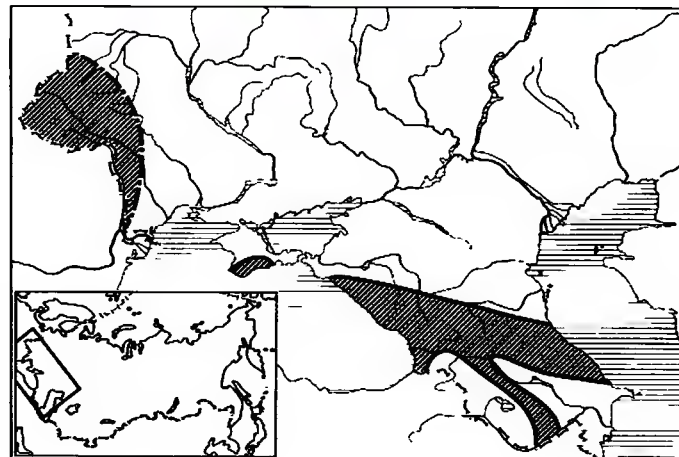
Значение таксона в сохранении генофонда. Кавказско-переднеазиатско-европейский вид, в СССР на северо-восточной границе ареала. Типовой вид ряда *Purpurea* Nevski [1]. Источник круглого салапа [2]; высокодекоративен. **Краткое описание.** Травянистый многолетник с 2 крупными (до 4 см) продолговато-яйцевидными цельными корневыми клубнями и с простым прямостоячим стеблем высотой до 80 см; листья широкие, блестяще-ярко-зеленые, большей частью прикорневые; соцветие — густая верхушечная колосовидная кисть длиной до 20 см. Цветки слабо пахнущие ванилью, с мелкими (1,5—3 мм) прицветниками, моносимметричные, бледно-розовые с обильными черно-пурпуровыми точками. Губа крупная (длиной до 1,5 см), с 4 широкими (4,5—6 мм) зубчатыми лопастями; прочие доли околоцветника образуют крапчатый черновато-пурпуровый шлем. Встречающиеся на Кавказе растения со слабогородчатыми, узкими (2,5—3,5 мм) конечными лопастями губы и ярким пурпурно-фиолетовым шлемом иногда выделяют в особый вид — *O. maxima*.

Распространение. Украинская ССР (юго-восток Прикарпатья, Розточе-Ополье, запад Лесостепи); Молдавская ССР (редко); Горный Крым; Кавказ (за исключением юго-восточного Азербайджана и основной части Армении). За пределами СССР: Западная Европа, Средиземноморье, Передняя Азия [3—14].

Места обитания. Преимущественно в горах до среднего пояса (в Крыму, по Ю. А. Луксу, до 700—800 м над ур. м.), реже на равнинах. Кустарники, опушки, поляны и луговины в лесах, особенно на известняковых грунтах [1, 5, 6, 10].

Численность и тенденция ее изменения. В пределах СССР почти всюду редок; более обычен в Крыму [9] и местами на Кавказе. Сейчас численность и ареал вида сокращаются как в Крыму, так и в других областях. Вместо прежних групповых скоплений остались сильно изреженные популяции с преобладанием вегетирующих особей. В Крыму отмечено 17 местообитаний, численность 41 542 экз. (по данным В. М. Косых). В Армении находится под угрозой исчезновения [15]. В Молдавии встречаются одиночные экземпляры, семенное размножение отсутствует [16].

Основные лимитирующие факторы. Корнеклубни заготавливались для изготовления круглого салапа, на корм скоту и для переноса в сады. Благодаря очень декоративному облику истребляется на букеты. Выпадает вследствие усиления хозяйственного освоения территорий, часто приводящего к полному разрушению обитания [2, 15, 16]. **Особенности биологии.** Корнеклубни служат для продолжения жизни данного растения; лишь иногда за их счет образуются дочерние особи [17]. В основном растение размножается семенами, прорастающими при наличии в почве специальных грибов-симбионтов. Из-за угнетения последних мелиоративными и прочими сельскохозяйственными мероприятиями вид сокращается в численности, хотя в ненарушенных местообитаниях встречается довольно большое число разновозрастных сеянцев. Цветет в апреле-мае.



Культивирование. Разводится в небольших масштабах в Ленинграде в условиях ботанического сада; цветет, но неустойчив и выпадает. Успешно культивировался в Никитском ботаническом саду. Испытывается в ботаническом саду АН Молдавской ССР [16—18].

Принятые меры охраны. Вид включен в Красную книгу СССР в 1978 г., Красные книги Украинской ССР, Северной Осетии. Охраняется в Молдавской ССР, в Ставропольском крае, Крымской обл., а также в заповедниках Мыс Мартыан, Карадаг, Ялтинском горно-лесном, Кодры и Крымском заповедно-охотничьем хозяйстве. Внесен в Приложение II Конвенции о международной торговле видами дикой фауны и флоры, находящимися под угрозой исчезновения [5, 12, 19—20].

Необходимые меры охраны. Принять общесоюзное постановление о повсеместной охране вида по решению МСОП о растениях сем. Ятрышниковых, контролировать выполнение решений по охране орхидей и состояние вида; организовать новые заказники и микрорезерваты, прежде всего в Горном Крыму. Освоить методы искусственного размножения, ввести в культуру как высокодекоративное растение и с целью восстановления обедненных популяций в природе [10, 14—16, 21—25].

Источники информации: 1. Невский, 1935; 2. Беликов, Ворошилов, 1962; 3. Meusel и др., 1964; 4. Визначник..., 1950; 5. Красная книга Украинской ССР, 1980; 6. Гейдеман, 1954; 7. Вульф, 1930; 8. Привалова, Прокудин, 1959; 9. Шатко, 1979; 10. Шатко, 1981; 11. Определитель, 1972; 12. Крюкова, Лукс, Привалова, 1980; 13. Гроссгейм, 1940; 14. Смылянинова, 1976; 15. Аветисян и др., 1979; Nilsson, Mossberg, 1979; 16. Гейдеман и др., 1982; 17. Лукс, 1980; 18. Декоративные травянистые растения, 1977; 19. Лукс, Крюкова, 1980; 20. Денисова, Вахрамеева, 1980; 21. Габриэлян и др., 1981; 22. Шретер, 1972; 23. Чоник, 1978; 24. Белоусова и др., 1979; 25. Лукс, 1981. (Составители В. В. Куваев, Л. В. Денисова, Ю. А. Лукс).

ЛЮБКА КАМЧАТСКАЯ

Platanthera camtschatica (Cham. et Schlecht.) Makino
[*Neolindleya camtschatica* (Cham. et Schlecht.) Nevski]

Семейство *Orchidaceae* — Ятрышниковые

Статус. Редкий вид.

Значение таксона в сохранении генофонда. В северной части ареала. Реликт плиоцена. Декоративен.

Краткое описание. Многолетнее травянистое растение с цилиндрически-веретенообразными клубнями. Стебли толстые, мясистые, густооблиственные, высотой 30—60 см. Листья округло- или широкоэллиптические; колос густой, многоцветковый, цветки розово-лиловые, губа клиновидная, трехзубчатая, шпорец тупой и короткий.

Распространение. П-ов Камчатка, о. Сахалин, Курильские о-ва. За пределами СССР: Япония [1].

Места обитания. Около горячих источников, в березовых лесах и в зарослях кустарников на склонах морских берегов.

Численность и тенденция ее изменения. Незначительна.

Основные лимитирующие факторы. Нарушение мест обитания, уничтожение растения населением как декоративного вида.

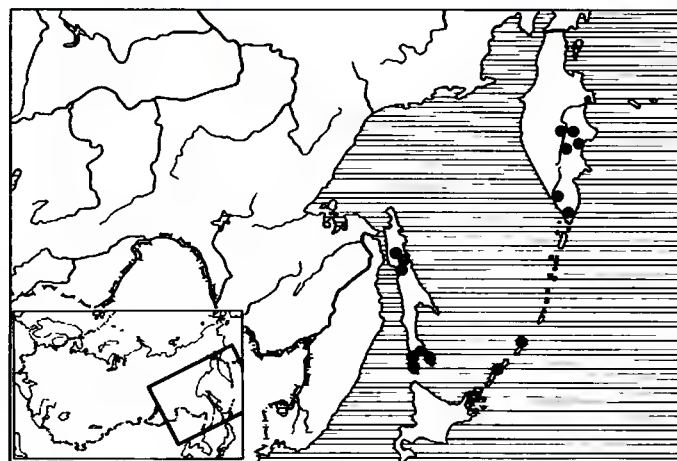
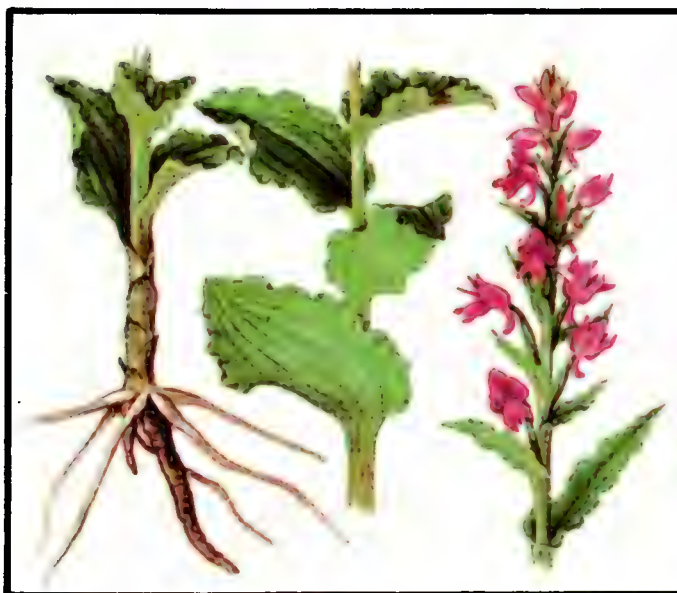
Особенности биологии. Термофильный вид. Размножение семенное, затруднено в связи с необходимостью присутствия в почве определенных грибов-симбионтов. Цветет в июне-июле, плодоносит в сентябре-октябре.

Культивирование. В культуре не известно.

Принятые меры охраны. Внесен в Красную книгу СССР в 1978 г. и в Приложение II Конвенции о международной торговле видами дикой фауны и флоры, находящимися под угрозой исчезновения.

Необходимые меры охраны. Контролировать состояние популяций [2], организовать заказники.

Источники информации: 1. Харкевич, Качура, 1981; 2. Габриэлян и др., 1981. (Составитель Л. В. Денисова).



БОРОДАТКА ЯПОНСКАЯ

Pogonia japonica Reichenb. fil.

Семейство *Orchidaceae* — Ятрышниковые

Статус. Вид с сокращающейся численностью.

Значение таксона в сохранении генофонда. Ценный для науки вид. Единственный в СССР представитель рода. Декоративное растение.

Краткое описание. Многолетнее травянистое растение с коротким корневищем, одиночными стеблями высотой 10—15 см и одним линейно-ланцетным листом, расположенным в середине стебля. Цветок одиночный, розово-пурпурный.

Распространение. Дальний Восток: Хабаровский и Приморский края, Курильские о-ва (Шикотан, Кунашир). За пределами СССР: Япония, Китай, Корейский п-ов [1—3].

Места обитания. Сырые луга и травянистые болота.

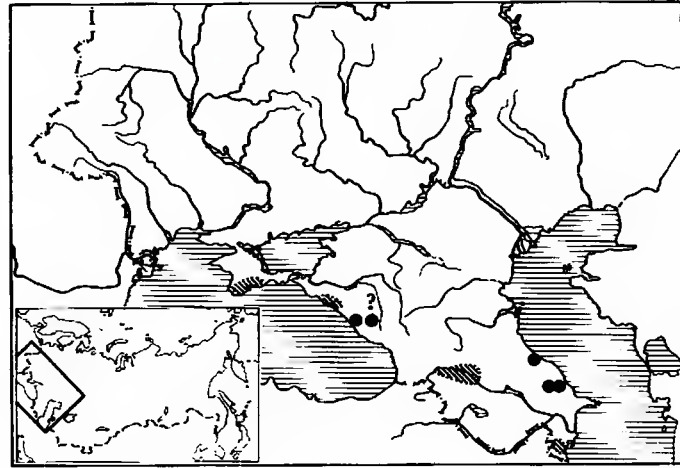
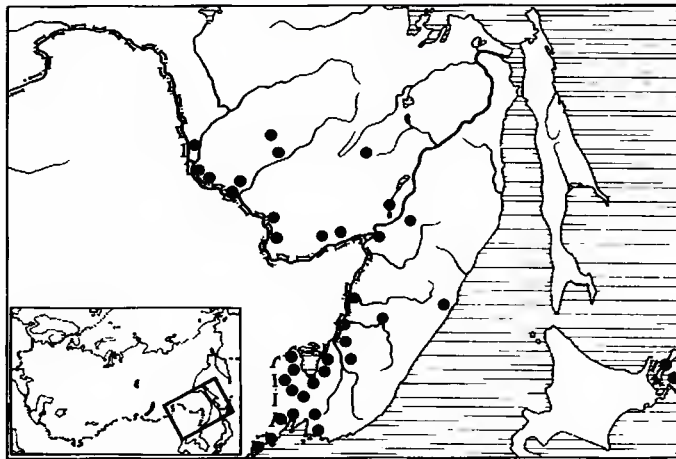
Численность и тенденция ее изменения. Невелика, так как растение встречается довольно редко.

Основные лимитирующие факторы. Может исчезнуть при освоении земель.

Особенности биологии. Размножение семенное, затруднено в связи с необходимостью присутствия в почве грибов-симбионтов. Цветет в июне-июле, плодоносит в августе-сентябре.

Культивирование. Сведений нет.

Принятые меры охраны. Внесен в Красную книгу СССР в 1978 г. и в Приложение II Конвенции о международной торговле видами дикой фауны и флоры, находящимися под угрозой исчезновения.



Необходимые меры охраны. Контролировать состояние популяций, организовать заказники.

Источники информации: 1. Ворошилов, 1966; 2. Определитель.... 1974; 3. Харкевич, Качура, 1981. (Составитель Л. В. Денисова).

СТЕВЕНИЕЛЛА САТИРИОВИДНАЯ *Stevaniella satyrioides* (Stev.) Schlechter

Семейство *Orchidaceae* — Ятрышниковые

Статус. Вид, находящийся под угрозой исчезновения.

Значение таксона в сохранении генофонда. Переднеазиатский вид с прерывистым ареалом. Монотипный род. Декоративен.

Краткое описание. Травянистый многолетник с простым прямостоячим цветоносным стеблем высотой 20–40 см, с одним крупным листом у основания, двумя несколько вздутыми листовыми влагалищами в нижней части стебля и с небольшими продолговато-яйцевидными корневыми клубнями. Лист сизовато- или буровато-темно-зеленый, иногда с пурпурным оттенком или штрихами, продолговато-ланцетный, желобчатый, длиной до 14 см. Соцветие прямое, немногочетковое, обычно с 5–12 цветками, редко до 20; в начале цветения оно довольно плотное, затем ось соцветия удлиняется и соцветие становится редковатым. Цветки буровато-красновато-зеленые, иногда до буровато-оливково-зеленых, небольшие, длиной около 0,8 см. Наружные листочки околоцветника срослись в шлем, окрашенный в светлые красновато-зеленоватые тона. Губа трехлопастная, обычно с поджатой внутрь средней лопа-

стью, буровато-зеленая, при основании красноватая. Шпорец короткий, раздвоенный. Прицветники маленькие, лопатовые. Внешне растения не очень заметны, но цветки их своеобразны.

Распространение. Горный Крым; Дагестанская АССР (Дербентский р-н); Закавказье; Западный Кавказ и др. За пределами СССР: Турция, Иран [1–4].

Места обитания. Лесные поляны и опушки лиственных лесов (среди кустарников, на старых известняковых осыпях, вдоль старых заброшенных троп и дорог в среднем горном поясе); в Крыму иногда на яйлинских склонах.

Численность и тенденция ее изменения. Численность особей вида в отдельных популяциях крайне невелика, редко достигает 10–20 цветущих особей в одном местонахождении, обычно встречаются лишь единичные экземпляры. Многолетние наблюдения в Крыму за конкретными популяциями показали прогрессирующее уменьшение их численности; в настоящее время в Крыму известно 3 местонахождения площадью 0,7 га, всего 17 особей.

Основные лимитирующие факторы. Изменение климатических условий. Резко увеличившиеся антропогенные нагрузки в местах обитания вида (сенокосение, туризм, сбор и выкапывание растений).

Особенности биологии. Размножение почти исключительно семенное, вегетативное лишь потенциально возможно. Семена прорастают только при наличии определенных почвенных грибов-симбионтов. Цветет в апреле-мае, в зависимости от освещенности, экспозиции и расположения над уровнем моря. Период цветения продолжителен, но из-за недостатка насекомых-опылителей зрелых коробочек образуется мало.

Культивирование. Интродукционное испытание на Южном

берегу Крыма в Государственном Никитском ботаническом саду привело к отрицательным результатам: растения цвели, но страдали от летней жары, сухости почвы и были недолговечны [5].

Принятые меры охраны. Внесен в Красную книгу СССР в 1978 г., в Красную книгу Украинской ССР, в Приложение II Конвенции о международной торговле видами дикой фауны и флоры, находящимися под угрозой исчезновения; охраняется в Крыму [6—8]. Встречается на территории Ялтинского горно-лесного заповедника, Крымского заповедно-охотничьего хозяйства и заказника «Кубала».

Необходимые меры охраны. Срочно организовать специальные микрозаповедники и заказники в некоторых известных местонахождениях вида (в частности, в классическом местонахождении вида в Грузинской ССР). Изменить туристские маршруты всесоюзного, республиканского и местного значения, с тем чтобы обойти стороной известные местонахождения вида; прекратить сенокосение в этих местах. Рекомендован в Красную книгу Армянской ССР [9].

Источники информации: 1. Рубцов, Привалова, Крюкова, 1979; 2. Невский, 1935; 3. Landwehr, 1977; 4. Раджи, 1981; 5. Лукс, 1980; 6. Красная книга Украинской ССР, 1980; 7. Денисова, Вахрамеева, 1980; 8. Крюкова, Лукс, Привалова, 1980; 9. Аветисян и др., 1979. (Составители Л. В. Денисова, Ю. А. Лукс, В. М. Косых).

ТРАУНШТЕЙНЕРА ШАРОВИДНАЯ *Traunsteinera globosa* (L.) Reichenb.

Семейство *Orchidaceae* — Ятрышниковые

Статус. Редкий вид.

Значение таксона в сохранении генофонда. Европейско-средиземноморский вид на восточной границе ареала. Вид декоративен, обладает лекарственными свойствами.

Краткое описание. Травянистый многолетник с цельными яйцевидными или продолговатыми клубнями и прямым стеблем высотой 30—65 см. Мелкие лилово-розовые цветки собраны в густой многоцветковый почти шаровидный колос, губа трехлопастная, с более темными пурпурными точками, шпорец короткий и тупой.

Распространение. Украинская ССР: обычна в Карпатах, очень редка на равнине (Львовская, Тернопольская, Волынская и Винницкая области), Горный Крым (Бабуган-яйла); Западный Кавказ; восточная часть Большого Кавказа; Закавказье. За пределами СССР: Средняя Европа, Средиземноморье, Малая Азия [1—3].

Места обитания. Влажные лесные лужайки, буковые леса, альпийские и субальпийские луга.

Численность и тенденция ее изменения. В пределах ареала встречается довольно редко, только на Карпатских полонинах есть массовые ее заросли [4]. В Крыму известно одно местонахождение, всего 28 особей (по данным В. М. Косых).

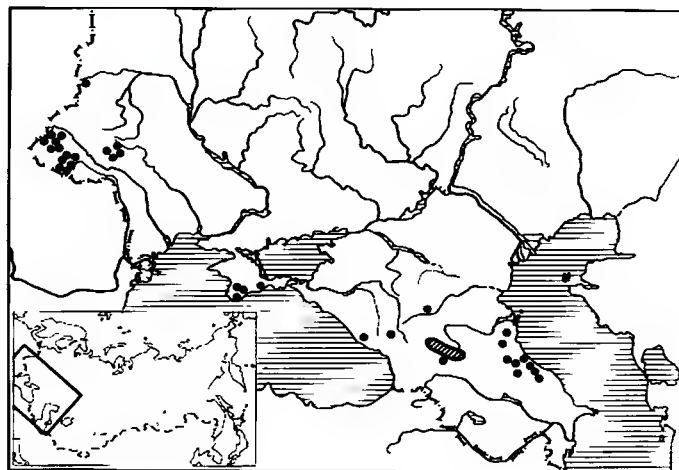
Основные лимитирующие факторы. Уничтожается как декоративное и лекарственное растение, исчезает в связи с изменением местообитаний.

Особенности биологии. Размножение семенное, затруднено в связи с необходимостью присутствия в почве определенных грибов-симбионтов. Цветет в июне.

Культивирование. Вид изучается в ЦРБС АН УССР (Киев).

Принятые меры охраны. Внесен в Красную книгу УССР, охраняется в Крымском заповедно-охотничьем хозяйстве и Карпатском заповеднике. Внесен в Приложение II Конвенции о международной торговле видами дикой фауны и флоры, находящимися под угрозой исчезновения. Внесен в Красную книгу СССР в 1978 г., Красную книгу Северо-Осетинской АССР [7].

Необходимые меры охраны. Запретить сбор и выкапывание растений, организовать заказники, контролировать состояние популяций, ввести в культуру, собирать семена и подсевать их в прежние места обитания.



Источники информации. 1. Красная книга Украинской ССР, 1980; 2. Смольянинова, 1976; 3. Гроссгейм, 1949; 4. Попов, 1949; 5. Белоусова, Денисова, 1973; 6. Габриэлян и др., 1981; 7. Красная книга Северной Осетии, 1981. (Составитель Л. В. Денисова).

ЧИСТОУСТ ВЕЛИЧАВЫЙ *Osmunda regalis* L.

Семейство *Osmundaceae* — Чистоустовые

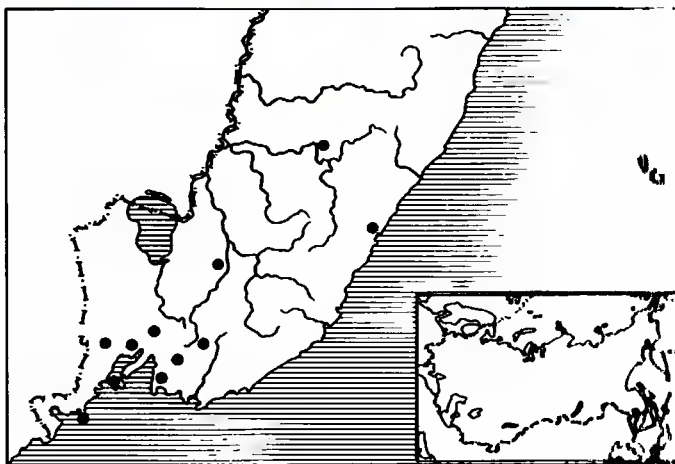
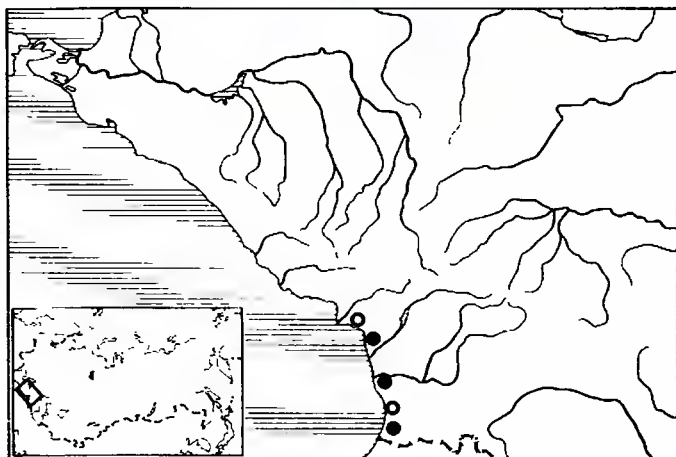
Статус. Находящийся под угрозой исчезновения вид.

Значение таксона в сохранении генофонда. Реликт колхидской флоры, находящийся на границе распространения. Декоративное растение.

Краткое описание. Вечнозеленый древовидный папоротник до 1,5 м высотой с мощным ветвящимся корневищем. Вайи на длинных черешках: вегетативные — кожистые, дваждыперистые, с 3—6 парами перьев, спороносные — на верхушках, метельчато-разветвленные.

Распространение. Кавказ и Закавказье: Абхазия; окрестности оз. Палеостомы; Аджария (Кобулетские болота, Дальское ущелье). За пределами СССР — субтропические и тропические области Евразии и Северной Америки [1—4].

Места обитания. Торфяники, заросли черноольшаников из ольхи бородатой, балки приморской низменности; изредка по речным долинам проникает в средний горный пояс. Численность и тенденция ее изменения. Растет единичными экземплярами, редко группами. Самое крупное местонахождение — в Имеретинской бухте на площади 3 га — осушено в 50-х годах текущего столетия; по-види-



тому, растение исчезло и на Кобулетских болотах в связи с расширением г. Кобулет.

Основные лимитирующие факторы. Осушение заболоченных участков, использование их под сельскохозяйственные культуры, строительство домов.

Особенности биологии. Размножается спорами и вегетативно. Спороношение наблюдается в начале лета.

Культивирование. Разводится в Главном ботаническом саду АН СССР, ботанических садах городов Латвии, в Киеве и Батуми. В культуре спороносит, зимостоек, засухоустойчив [5].

Принятые меры охраны. Внесен в Красную книгу СССР в 1978 г. Охраняется в Колхидском заповеднике.

Необходимые меры охраны. Взять под охрану все местонахождения, организовать заказники [6, 7].

Источники информации: 1. Колаковский, 1938; 2. Трофимов, 1949; 3. Дмитриева, 1959; 4. Бурчак-Абрамович, 1973; 5. Редкие и исчезающие..., 1983; 6. Белоусова, Денисова, 1973; 7. Габриэлян и др., 1981. (Составитель Л. С. Белоусова).

ОСМУНДАСТРУМ (ЧИСТОУСТОВНИК) КЛЕЙТОНА

Osmundastrum claytonianum (L.) Tagawa (*Osmunda claytoniana* L.)

Семейство *Osmundaceae* — Чистоустовые

Статус. Сокращающийся в численности вид.

Значение таксона в сохранении генофонда. Реликт с дизъюнктивным ареалом, в СССР находится на северо-

восточной границе распространения. Единственным представителем рода во флоре СССР.

Краткое описание. Многолетнее травянистое растение с коротким сильноразвитым корневищем и двумя типами вай: бесплодными длиной до 1,2 м и плодущими с гораздо более длинными черешками, на которых выше основания сидят плодущие сегменты.

Распространение. Дальний Восток, южная часть Приморского края, в основном окрестности Владивостока. За пределами СССР — Гималаи, Китай, Япония, приатлантическая часть Северной Америки [1, 2].

Места обитания. Сырые лесные поляны, овраги, берега рек.

Численность и тенденция ее изменения. Современное состояние популяций не известно; в некоторых местах на поротник исчез.

Основные лимитирующие факторы. Хозяйственное освоение территории.

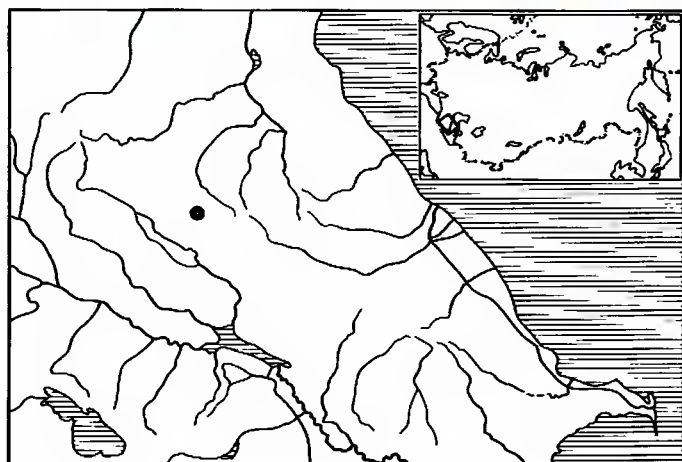
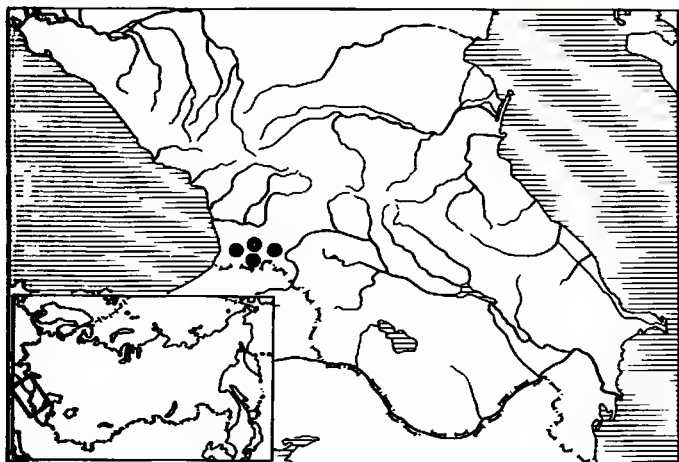
Особенности биологии. Размножается только спорами, образующимися в конце мая — начале июля.

Культивирование. Интродуцирован в ГБС АН СССР, Горно-таежную станцию ДВНЦ АН СССР; вегетирует, морозо- и засухоустойчив [3].

Принятые меры охраны. Охраняется в Уссурийском заповеднике им. В. Л. Комарова.

Необходимые меры охраны. Дополнительно организовать заказники; интродуцировать в ботанические сады как декоративное; контролировать состояние популяций [4, 5].

Источники информации: 1. Фомин, 1930; 2. Воробьев, 1969; 3. Редкие и исчезающие..., 1983; 4. Белоусова, Денисова, 1973; 5. Габриэлян и др., 1981. (Составитель Л. С. Белоусова).

ПИОН КРУПНОЛИСТНЫЙ***Paeonia macrophylla* (Albov) Lomak.***Семейство Paeoniaceae — Пионовые***Статус.** Редкий вид.**Значение таксона** в сохранении генофонда. Ценнейшее декоративное растение: является перспективным материалом для селекции.**Краткое описание.** Травянистый мощный многолетник, достигающий в высоту 1—1,5 м. Корневые утолщения веретенообразные. Листья дваждытройчатые, тонкокожистые, зеленые. Листовые доли крупные, обратнояйцевидные, продолговато-овальные, к вершине и к основанию суженные. Цветки бледножелтые, лепестки слегка вогнутые. Тычиночные нити при основании темно-фиолетовые, пыльник желтый. Стаминодильный диск хорошо заметен. Рыльце малиновое. Плодолистиков 2—4. Листовки крупные, дугообразно отогнутые, голые. Семена черные.**Распространение.** Кавказ: Аджарская АССР — Кобулетский, Кедский, Хулойский районы (хребты Месхетский и Шавшетский, внутригорная Аджария).**Места обитания.** Горные леса; селится в зарослях кустарниковых буковых лесов, на опушках и лесных лугах преимущественно в верхнем лесном поясе на высоте 1400—2100 м над ур. м.**Численность и тенденция ее изменения.** В отдельных районах образует скопления, но в основном встречается единичными экземплярами.**Основные лимитирующие факторы.** Массовый сбор растений на букеты.**Особенности биологии.** Размножение семенное. Новые популяции образуются только семенным путем.**Культивирование.** Имеется в культуре в Тбилисском ботаническом саду, Ботаническом саду МГУ, Главном ботаническом саду АН СССР, Полярно-Альпийском ботаническом саду. В условиях культуры достигает высоты, свойственной в местах произрастания, цветет и плодоносит.**Принятые меры охраны.** Охраняется в Кинтришском заповеднике.**Необходимые меры охраны.** Для сохранения естественных участков произрастания вида целесообразно создать заказники в Кедском, Кобулетском и Хулойском районах Аджарской АССР.**Источник информации.** Личные наблюдения (Составитель М. С. Успенская).**ПИОН МЛОКОСЕВИЧА*****Paeonia mlokosewitschü* Lomak.***Семейство Paeoniaceae — Пионовые***Статус.** Редкий вид.**Значение таксона** в сохранении генофонда. Узколокальный эндемик флоры восточной части Главного Кавказского хр. Декоративное растение.**Краткое описание.** Многолетнее травянистое растение до 1 м высотой с утолщенными веретенообразными корнями.

ми. Листочки широкопродолговато-овальные или яйцевидные, с короткозастрашенными или тупыми и округлыми кончиками, снизу слабо рассеянно-волосистые, длиной 6,5—10 и шириной 3,5—6,5 см. Цветок бледно-желтый. Листовки всегда густо войлочно-пушистые.

Распространение. Кавказ: Лагодехи (Грузия) [1].

Места обитания. Скалы и открытые склоны лесного пояса. Численность и тенденция ее изменения. Известна лишь одна популяция; растет единично или небольшими группами [2, 3].

Основные лимитирующие факторы. Не выявлены.

Особенности биологии. Размножается семенами и вегетативно. Цветет в апреле-мае, зацветает на 5-й год.

Культивирование. Разводится во многих отечественных и зарубежных ботанических садах (плодоносит, семена всхожие, зимостоек) [4].

Принятые меры охраны. Охраняется в Лагодехском заповеднике. Внесен в Красную книгу СССР в 1978 г.

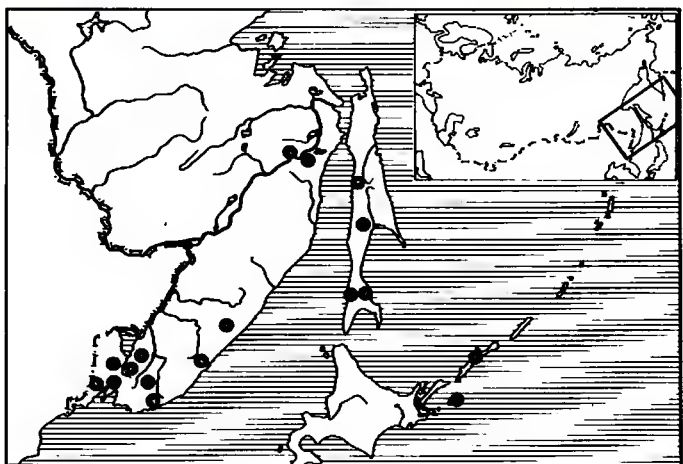
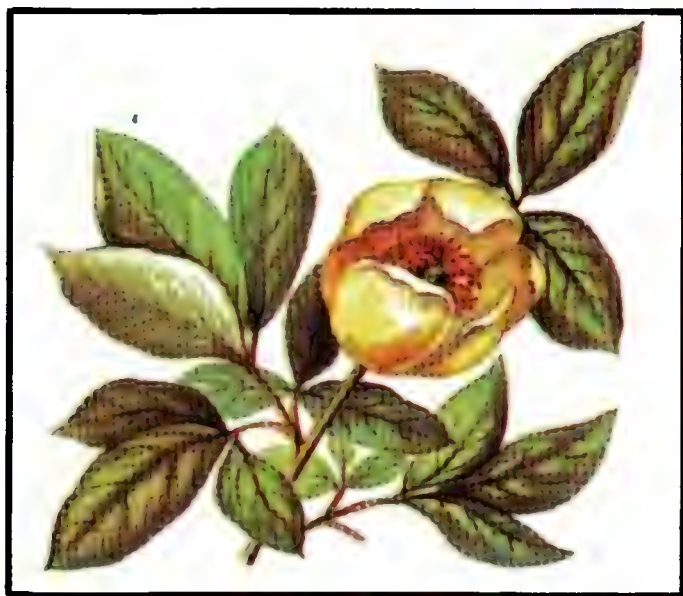
Необходимые меры охраны. Установить контроль за состоянием популяции; изучить экологию и биологию вида в естественных условиях; ввести в культуру для селекции в цветоводстве [2, 3].

Источники информации: 1. Гроссгейм, 1950; 2. Белоусова, Денисова, 1973; 3. Габриэлян и др., 1981; 4. Редкие и исчезающие..., 1983. (Составитель Л. С. Белоусова).

ПИОН ГОРНЫЙ

Paeonia oreogeton S. Moore (incl. *P. vernalis* Mandl.)

Семейство *Raeoniaceae* — Пионовые



Статус. Редкий вид.

Значение таксона в сохранении генофонда. Декоративное растение, является перспективным материалом для селекционной работы. Эндемик Восточной Азии.

Краткое описание. Травянистый многолетник. Стебель извилистый, 60—90 см высотой. Листья дваждытройчатые, цельнокрайние, кожистые, плотные, сверху зеленые, снизу сизые. Листовые сегменты эллиптические, обратнойцевидные, заостренные на конце. Цветок до 9 см в диаметре, широко раскрытый, расположен значительно ниже уровня верхних листьев. Длина цветоножки 2—7 см. Цветки чаще кремово-белые, очень редко розовые. Лепестки обратнойцевидные, к основанию слегка суженные. Стаминодильный диск почти незаметен. Тычиночные нити в основании темно-фиолетовые, в верхней части светлые; рыльце темно-красное, столбики расходящиеся. Плодолистиков 1—4 (чаще 1), они голые, загнутые.

Распространение. Хабаровский и Приморский края; о. Сахалин, Курильские о-ва (Итуруп, Шикотан). За пределами СССР — Япония и Китай.

Места обитания. Смешанные или хвойно-широколиственные леса, где растет по склонам сопок или в тенистых местах вдоль рек.

Численность и тенденция ее изменения. Встречается рассеянно, одиночно или небольшими группами.

Основные лимитирующие факторы. Массовый сбор растений на букеты.

Особенности биологии. Размножение семенное. Новые популяции образуются только семенным путем [1].

Культивирование. Имеется в культуре в Дальневосточном и Полярно-Альпийском ботанических садах, Ботаническом саду МГУ, Главном ботаническом саду АН СССР. В условиях культуры Ботанического сада МГУ достигает высоты, свойственной растению в местах произрастания, цветет и плодоносит, но через 5—6 лет полностью выпадает.

Принятые меры охраны. Охраняется в заповедниках Кедровая падь, Сихотэ-Алинском, Уссурийском.

Необходимые меры охраны. Для сохранения естественных мест произрастания целесообразно создать заказники в Приморском крае (в р-не Владивостока, Хасанском, Шкотовском и Дальнегорском районах) и на Сахалине (в Поронайском р-не и близ Южно-Сахалинска).

Источник информации: 1. Македонская, 1977. (Составитель М. С. Успенская).

ПИОН ИНОЗЕМНЫЙ

Paeonia peregrina Mill.

Семейство *Raeoniaceae* — Пионовые

Статус. Вид, находящийся под угрозой исчезновения.

Значение таксона в сохранении генофонда. В СССР вид находится на северо-восточной границе ареала.

Краткое описание. Травянистый ранневесенний многолетник до 60 см высотой с рассеченными на 17—30 узких эллиптических сегментов листьями и крупными (до 5—6 см в диаметре) одиночными цветками ярко-красного цвета.

Распространение. Молдавия: юго-западная часть Кодру (Ниспоренский р-н). Вне СССР — Италия, Балканский п-ов, Румыния [1—4].

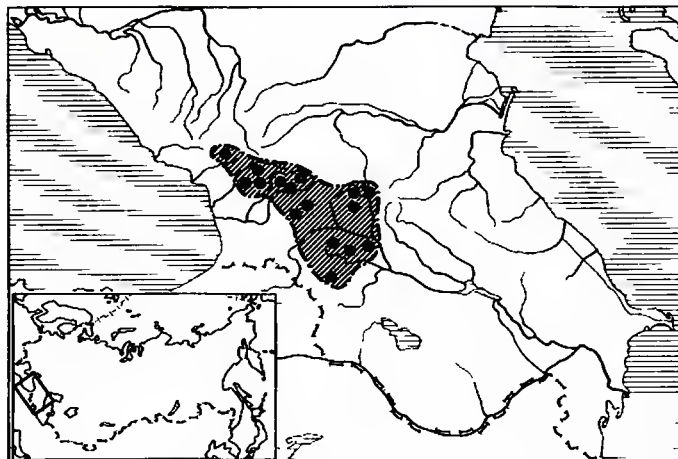
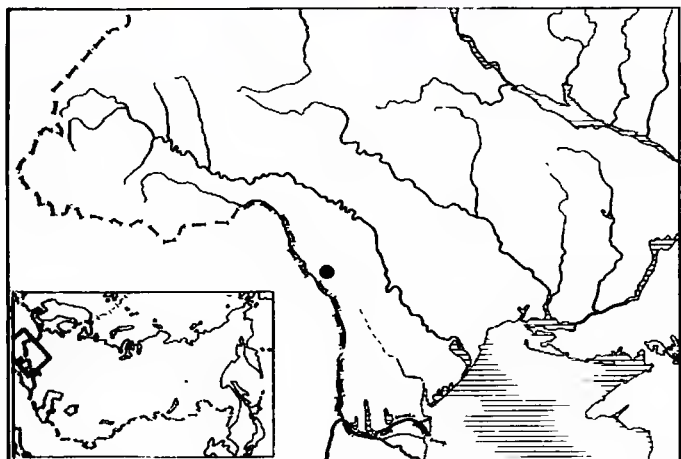
Места обитания. Растет под пологом светлого леса из дуба пушистого среди зарослей светолюбивых кустарников и трав.

Численность и тенденция ее изменения. Известна единственная популяция, где пион растет рассеянно. В среднем на 1 га леса встречается 10—15 экз.

Основные лимитирующие факторы. Изменение условий обитания под влиянием вырубок, выпаса скота и заражения леса листогрызущими насекомыми. Выкапывание растений для продажи и пересадок, сбор на букеты.

Особенности биологии. Размножается семенами.

Культивирование. Интродуцирован в Донецке, Кировске, Таллине, Тарту, Ташкенте, Томске [5, 6].



Принятые меры охраны. Включен в Красную книгу СССР в 1978 г. и Красную книгу Молдавской ССР; в Молдавии на участке с пионом создан заказник на площади 355 га.

Необходимые меры охраны. Строго соблюдать охранный режим. Ввести пион в культуру как ценный для селекции в цветоводстве вид [7].

Источники информации: 1. Гейдеман, 1975; 2. Редкие и исчезающие растения Молдавии, 1978; 3. Охрана..., 1980; 4. Cullen and Heywood, 1964; 5. Редкие и исчезающие..., 1983; 6. Рожановская, Ковалева, 1971; 7. Габриэлян и др., 1981. (Составитель Л. С. Белоусов).

ПИОН СТЕВЕНА

Paeonia steveniana Kem.-Nath. (*P. wittmanniana* auct. non Hartwiss ex Lindl.)

Семейство *Paeoniaceae* — Пионовые

Статус. Редкий вид.

Значение таксона в сохранении генофонда. Декоративное растение, является перспективным материалом для селекционной работы. Вид недостаточно изученный в систематическом отношении, рядом авторов считается только разновидностью *P. wittmanniana*.

Краткое описание. Травянистый многолетник высотой 70—100 см. Корни веретеновидные. Стебель цилиндрический, слабребристый. Листья дваждытройчатые, сверху темно-зеленые, голые, снизу бледные, опушенные по всей поверхности длинными извилистыми волосками.

Листовые доли яйцевидные или продолговато-овальные, на конце длиннозаостренные. Цветок одиночный, почти сомкнутый, лепестки бледно-желтые, вогнутые. Чашелистиков 3, лепестки по величине значительно превышают чашелистики. Стаминодильный диск хорошо заметен. Тычиночные нити малинового цвета. Пыльники желтые. Рыльце мясо-красное, суженное в длинный столбик. Плодолистиков 2—4, они голые, дугообразно отклоненные. Семена темно-синие с сетчатым рисунком.

Распространение. Кавказ: Восточная Грузия и центральные районы Западного Закавказья. В Абхазии замещается типичным *P. wittmanniana*, который встречается также в Имеретии и Сомхетии (классическое местонахождение — Аухури).

Места обитания. Горные пихтово-буковые разреженные леса, растет среди кустарников, на склонах гор и опушках на высоте от 1200—1800 м над ур. м.

Численность и тенденция ее изменения. Произрастает единично и отдельными группами.

Основные лимитирующие факторы. Сбор растений на букеты.

Особенности биологии. Размножение семенное. Новые популяции образуются только семенным путем.

Культивирование. Имеется в культуре в Тбилиском ботаническом саду, Ботаническом саду МГУ, Главном ботаническом саду АН СССР, Полярно-Альпийском ботаническом саду, а также в Лениногорске, Киеве, Бакуриани [1]. В условиях культуры достигает высоты, свойственной растению в местах произрастания; цветет и плодоносит, зимостоек, устойчив.

Принятые меры охраны. Охраняется в Боржомском, Кинтришском и Ридинском заповедниках.

Необходимые меры охраны. Для сохранения естественных участков местопроизрастания целесообразно создать заказники в Грузинской ССР (в районе Боржоми, Гори и Ткибули).

Источник информации: 1. Редкие и исчезающие..., 1983. (Составитель М. С. Успенская).

ПИОН УЗКОЛИСТНЫЙ (ТОНКОЛИСТНЫЙ)

Paeonia tenuifolia L. (incl. *P. biebersteiniana* Rupr., *P. carthalinica* Ketzch., *P. lithophila* Kotov)

Семейство *Raeoniaceae* — Пионовые

Статус. Сокращающийся в численности вид. Значение таксона в сохранении генофонда. Ценен как реальный и потенциальный источник лекарственного сырья [1]. Является перспективным материалом для селекционной работы. Краткое описание. Многолетник. Корневые утолщения на короткой ножке. Стебель густооблиственный, 20—50 см высотой. Листья дважды- или триждытройчатые, сверху зеленые, большей частью голые или иногда слабо опушенные по главным жилкам; доли листьев перисторасчеченные на линейно-нитевидные цельнокрайние дольки 2—5 мм шириной. Цветки 3—5 см в диаметре, лепестки от ярко-малинового до темно-красного цвета. Лепестки обратояцевидные. Стаминодильный диск почти неза-

метен. Тычиночные нити малиновые, пыльники желтые, рыльце темно-красное. Плодолистиков 2—5, покрытых буроватым или красным войлочным опушением. Незрелые семена бело-желтые, зрелые темно-коричневые, блестящие, эллипсоидальные.

Распространение. Южные районы европейской части СССР, Предкавказье, Центральный и Южный Кавказ, Закавказье. За пределами СССР — Балканский п-ов, Малая Азия, Северо-Западный Иран.

Места обитания. Ковыльно-разнотравные степи, опушки светлых дубовых лесов, заросли кустарников.

Численность и тенденция ее изменения. В отдельных районах образует скопления, иногда встречается единичными экземплярами.

Основные лимитирующие факторы. Массовый сбор растений на букеты, выкапывание для выращивания в саду. Изменение условий местообитания вида.

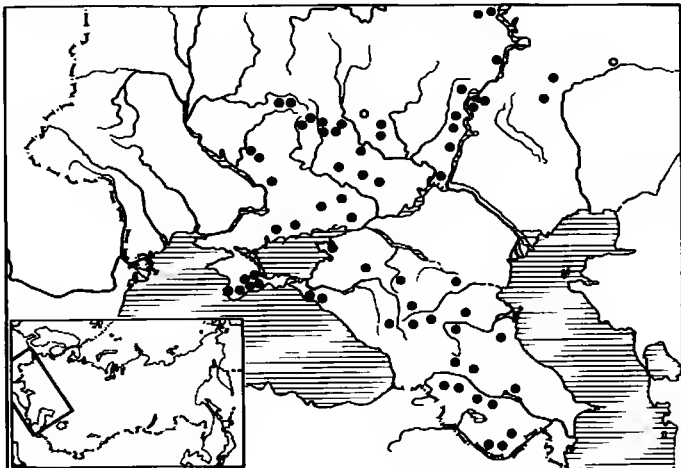
Особенности биологии. Размножение семенное. Зацветает на 4—5-й год.

Культивирование. Разводится во всех ботанических садах нашей страны, включая Полярно-Альпийский ботанический сад, также в зарубежных ботанических садах.

Принятые меры охраны. Охраняется в Воронежском, Центрально-Черноземном и Украинском степном (Хомутовская степь) заповедниках. Внесен в Красную книгу Украинской ССР [2, 4].

Необходимые меры охраны. Для сохранения естественных участков местопроизрастания целесообразно создать заказники: в Азербайджанской ССР (Зангеланском р-не); в Грузинской ССР (в районах Боржоми, Гори и Ткибули); в Северо-Осетинской АССР (Моздокском р-не); в Краснодарском крае (р-н Новороссийска); в Украинской ССР (Харьковской, Ворошиловградской, Запорожской областях).

Источники информации: 1. Кадаев, 1964; 2. Васильев и др., 1980; 3. Красная книга Украинской ССР, 1980; 4. Охрана..., 1980. (Составитель М. С. Успенская).



ПИОН ВОЙЛОЧНЫЙ

Paeonia tomentosa (Lomak.) N. Busch

Семейство *Raeoniaceae* — Пионовые

Статус. Редкий вид.

Значение таксона в сохранении генофонда. В СССР вид находится на границе ареала. Декоративен.

Краткое описание. Многолетнее травянистое растение. Листья и плоды густовойлочные; листья двоякотройчатые, цветки светло-желтые.

Распространение. Кавказ: Талышские горы (Азербайджан). За пределами СССР — Иран [1].

Места обитания. Горные леса, где растет по крутым каменистым склонам преимущественно в верхнем лесном поясе на высоте 1200—1800 м над ур. м.

Численность и тенденция ее изменения. Сведений нет. Основные лимитирующие факторы. Хозяйственная деятельность в местах обитания, сбор цветущих экземпляров.

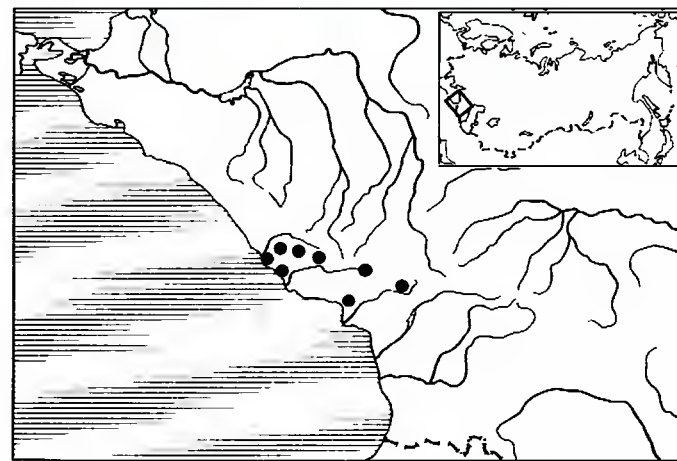
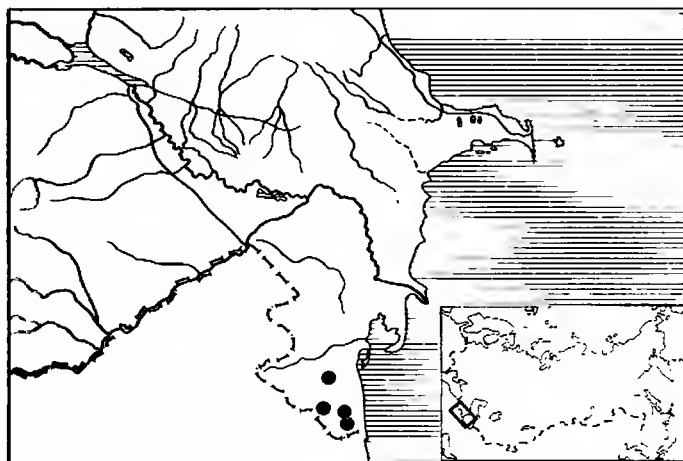
Особенности биологии. Размножается семенами и вегетативно. Цветет в мае.

Культивирование. Имеется в культуре в Тбилиском ботаническом саду и Главном ботаническом саду АН СССР, ботаническом саду МГУ (зацветает на 4-й год, плодородит, зимостоек, устойчив) [2, 3].

Принятые меры охраны. Включен в Красную книгу СССР в 1978 г.

Необходимые меры охраны. Запретить сбор и продажу цветов; установить контроль за состоянием популяций; шире вводить в культуру [4].

Источники информации: 1. Шипчинский, 1937; 2. Интродукция..., 1979; 3. Редкие и исчезающие..., 1983; 4. Габриэлян и др., 1981. (Составитель Л. С. Белоусова).



ПИОН ВИТМАНА

Paeonia wittmanniana Hartwiss ex Lindl.

Семейство *Paeoniaceae* — Пионовые

Статус. Редкий вид.

Значение таксона в сохранении генофонда. Эндемик Кавказа. Декоративен.

Краткое описание. Многолетнее травянистое растение до 1 м высотой. Корни веретенообразные. Листочки эллиптически-ланцетные, обычно оттянуто-заостренные, снизу более или менее густопушистые, длиной 8—15 и шириной 7,5—10 см. Цветки желтые или беловато-желтые. Листовки пушистые.

Распространение. Западный Кавказ (Абхазия) [1].

Места обитания. Горные леса, лесные опушки, кустарники, поляны лесного пояса.

Численность и тенденция ее изменения. Сведений нет. **Основные лимитирующие факторы.** Массовый сбор цветков.

Особенности биологии. Размножается семенами и вегетативно. Зацветает на 4-й год. Цветет в апреле, плодоносит в мае-июне.

Культивирование. Интродуцирован в Ленинграде, в Тбилисском и других ботанических садах нашей страны [2].

Принятые меры охраны. Внесен в Красную книгу СССР в 1978 г.

Необходимые меры охраны. Организовать заказники в различных точках ареала; расширить культуру; включить в Красную книгу Грузинской ССР [3, 4].

Источники информации: 1. Гроссгейм, 1950; 2. Редкие и исчезающие..., 1983; 3. Берегите..., 1977; 4. Габриэлян и др., 1981. (Составитель Л. С. Белоусова).

ГЛАУЦИУМ (МАЧОК) ЖЕЛТЫЙ

Glaucium flavum Crantz

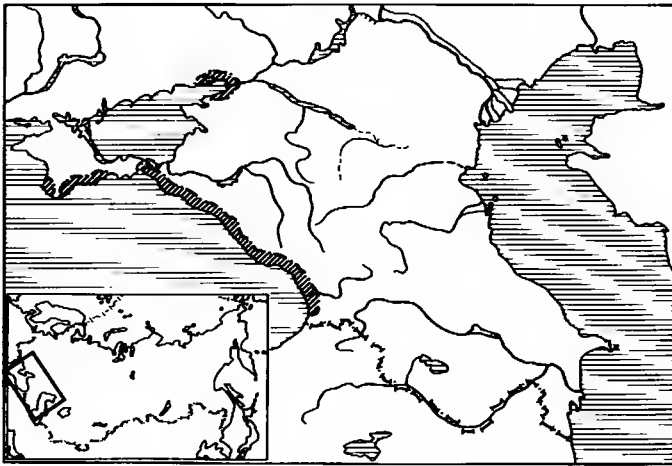
Семейство *Papaveraceae* — Маковые

Статус. Вид с сокращающейся численностью.

Значение таксона в сохранении генофонда. Европейско-средиземноморский вид, в СССР находящийся на северо-восточной границе ареала. Содержит алкалоиды, используемые в медицине. Один из наиболее полиморфных видов рода, перспективный для селекции в качестве лекарственного и декоративного [1, 2].

Краткое описание. Травянистый полурозеточный, стержнекорневой одно-, дву- или многолетний монокарпик с сизыми утолщенными ветвистыми стеблями до 50 см высотой и рассеченно-лопастными листьями. Цветки крупные, желтые или оранжевые с фиолетово-красным пятном, с 4 лепестками и длинными, до 25 см, стручками, раскрывающимися от основания к верхушке.

Распространение. Побережье Черного моря: Крым (обычен от Севастополя до Карадага, очень редко встречается в восточной части южного побережья и редко в западной); Кавказ — западные окраины Краснодарского края, Абхазской АССР, Грузинской ССР, Аджарской АССР; по-видимому, побережье Азовского моря (Ростовская обл.). За пределами СССР — Атлантическая и Средняя Европа, Средиземноморье, Малая Азия [1—12].



Места обитания. Морские берега: песчаные и галечные пляжи, скалистые и щебенистые склоны, глинистые осыпи. Встречается и в долинах рек с песчано-галечным ложем, нередко по залежам в качестве сорного. Предпочитает слабощелочные почвы [2, 6—8].

Численность и тенденция ее изменения. Существенно сократилась [9, 10]. При популяционно-количественном учете между Лагерным и Карадагом было выявлено 166, а в районе горы Кошки — 430 особей; около 300 особей растет в заповеднике Мыс Мартьян. В других местах на Южном берегу Крыма возможны лишь единичные находки этого растения.

Основные лимитирующие факторы. Заготовка надземных частей с целью получения алкалоида глауцина, применяющегося в медицине [6]; массовый сбор цветущих растений; разрушение местообитаний вида при берегоукрепительных работах [13].

Особенности биологии. Жизненный цикл непродолжителен, поэтому происходит постоянное обновление особей популяций. Самоопылитель; опыление обычно происходит в бутонах [14]. Цветет и плодоносит с мая по сентябрь. Размножается только семенами. В культуре является многолетником; лучшие результаты дает подзимний посев [6, 15].

Культивирование. С 1968 г. выращивается в ботаническом саду АН БССР. Введен в культуру как лекарственное растение в Краснодарском крае (Северо-Кавказская ЗОС ВИЛР и др.) [15]. Культура имеет промышленные масштабы.

Принятые меры охраны. Введен в промышленную культуру. Занесен в Красную книгу СССР в 1978 г.

Необходимые меры охраны. Запретить сбор растений;

организовать заказники на Южном берегу Крыма [6, 9, 16—18].

Источники информации: 1. Попов, 1937; 2. Вульф, 1947; 3. Лукс, Крюкова, 1980; 4. Шатко, 1981; 5. Гроссгейм, 1950; 6. Шретер, 1976; 7. Скоп, 1963; 8. Шретер и др., 1979; 9. Шретер, 1976а; 10. Коларковский, 1961; 11. Яхонтова, 1967; 12. Яхонтова, 1969; 13. Крюкова, Лукс, Привалова, 1980; 14. Esikowitch, 1979—1980; 15. Кибальнич и др., 1973; 16. Лукс и др., 1976; 17. Белоусова и др., 1979; 18. Голубев, Косых, 1980а, 1981. (Составители В. Б. Куваев, Л. В. Денисова, В. Н. Голубев).

МАК ПРИЦВЕТНИКОВЫЙ

Papaver bracteatum Lindl.

Семейство *Papaveraceae* — Маковые

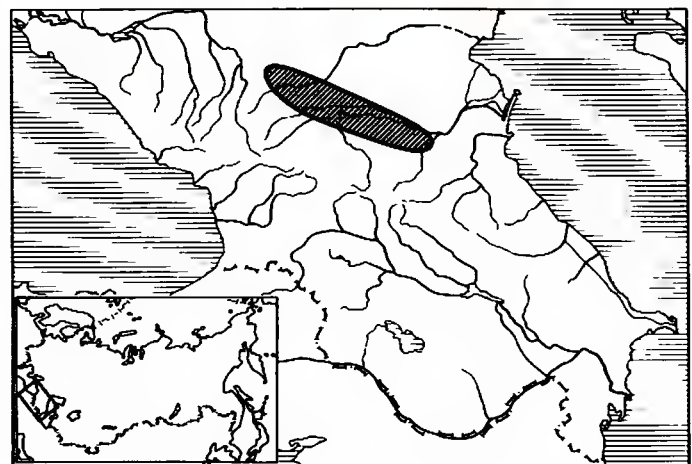
Статус. Вид, находящийся под угрозой исчезновения.

Значение таксона в сохранении генофонда. Редкий эндемик Северного Кавказа. Очень декоративен.

Краткое описание. Многолетнее прямостоячее растение 60—120 см высотой с прямостоячим толстым стеблем, крупными перисторассеченными листьями и кроваво-красными цветками, имеющими при основании большие удлиненные черные пятна. Диск с 11—18 лучами, прицветников несколько.

Распространение. Северный Кавказ: Пятигорье (горы Бештау, Верблюд и Бык); Терский хр. (Столовая гора и др.); Сунженский хр. (Слепцовская, Грозный, Магамет-Юрт и др.) [1].

Места обитания. Растет по глинистым склонам в предгорьях на высоте 200—700 м над ур. м.



Численность и тенденция ее изменения. В пределах ареала (несколько сотен га) встречается редко и единичными экземплярами.

Основные лимитирующие факторы. Распашка земель в местах обитания; сбор растений (на горах Бештау и Верблюдов полностью истреблен) [2]. Естественное возобновление практически отсутствует.

Особенности биологии. Размножается семенами. Цветет в мае-июне.

Культивирование. Разводится в Главном ботаническом саду АН СССР, в ботанических садах Нальчика [3], Ставрополя [4], Воронежа, Донецка, Каунаса, Кировска и др. В культуре плодоносит, зимостоек [5].

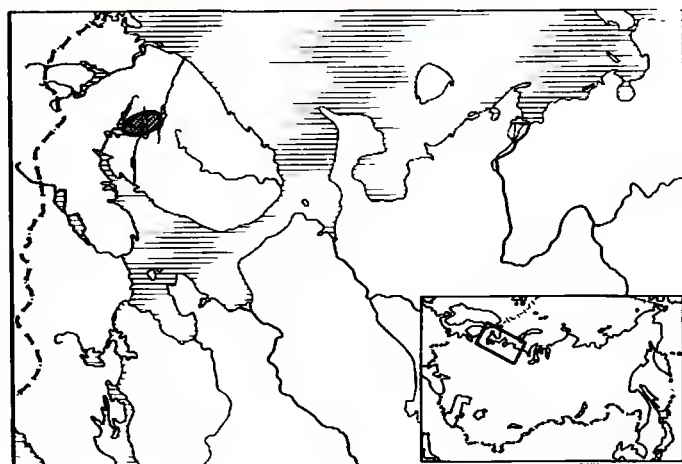
Принятые меры охраны. Охраняется в Ставропольском крае с 1975 г. на территории Бештаугорского лесопарка. Внесен в Красную книгу СССР в 1978 г. и в Красную книгу Северной Осетии [6, 7].

Необходимые меры охраны. Выделить заказники на хребтах Терском и Арык-Даса (Кабардино-Балкарская АССР), запретить сбор растений [8—9].

Источники информации 1. Середин, 1981; 2. Кононов, 1976; 3. Новиков, 1980; 4. Дударь, 1976; 5. Редкие и исчезающие..., 1983; 6. Танфильев и др., 1976; 7. Габриэлян и др., 1981; 8. Красная книга Северной Осетии, 1981; 9. Кушков, 1980. (Составитель Л. В. Денисова).

МАК ЛАПЛАНДСКИЙ *Papaver lapponicum* (Tolm.) Nordh.

Семейство *Papaveraceae* — Маковые



Статус. Сокращающийся в численности вид.

Значение таксона в сохранении генофонда. Декоративен.

Краткое описание. Многолетнее травянистое растение, образующее дерновинки. Корень стержневой. Стебель укороченный, в нижней части покрыт остатками старых листьев, выше — розетка из перисторассеченных опушенных листьев. Цветки одиночные, лимонно-желтые, на безлистных цветоносах.

Распространение. Кольский п-ов, Хибинские и Ловозерские горы, Монче-тундра (единственное нахождение близ устья р. Вороньей). Вне СССР — Северная Норвегия [1, 2].

Места обитания. Растет на каменисто-мелкоземистых и песчаных осыпях и каменистых россыпях, по берегам и береговым отмелям рек и ручьев, главным образом в горно-тундровом поясе, но часто по водостокам спускается в пояс березового криволеся, иногда заходит в лесной пояс. Встречается только в ценозах с несомкнутым покровом.

Численность и тенденция ее изменения. Популяции еще значительны, но сокращаются.

Основные лимитирующие факторы. Сбор растений на букеты; разрушение местообитаний при горных разработках.

Особенности биологии. Цветет в июне — августе. Семена созревают с июля по сентябрь, прорастают обычно весной следующего года, но единичные всходы появляются осенью в год созревания. Ювенильная фаза длится 2—2,5 года; в виргинильную фазу растение вступает в конце третьего — начале четвертого года жизни и находится в этом возрастном состоянии 1—2(3) сезона. На начальных этапах развития наблюдается очень высокая гибель особей: у всходов 70—90%, у ювенильных после первой перезимовки до 50—60%, однако в дальнейшем она значительно снижается. Растения ежегодно дают зрелые семена, их большое количество и высокий процент всхожести (30—98%) компенсируют высокую гибель особей на первых стадиях развития и обеспечивают нормальное развитие популяций. Все изученные в Хибинских горах популяции относятся к нормальному средневозрастному типу с левосторонним возрастным спектром [3, 4].

Культивирование. В Полярно-Альпийском ботаническом саду разводится уже более 40 лет; вид включен в озеленительный ассортимент для озеленения городов и поселков Мурманской обл. и Северной Карелии; в условиях культуры устойчив, ежегодно цветет и плодоносит, дает самосев [4].

Принятые меры охраны. Внесен в Красную книгу СССР в 1978 г.

Необходимые меры охраны. Запретить сбор растений. Контролировать состояние популяций [5].

Источники информации: 1. Редкие и нуждающиеся..., 1979; 2. Mowat and Walters, 1964; 3. Андреева, 1980; 4. Андреева, 1980а; 5. Шляков, 1973. (Составители Л. В. Денисова, В. Н. Андреева).

МАК ВАЛЬПОЛЯ (УЭЛПОЛА) *Papaver walpolei* A. Pors.

Семейство *Papaveraceae* — Маковые

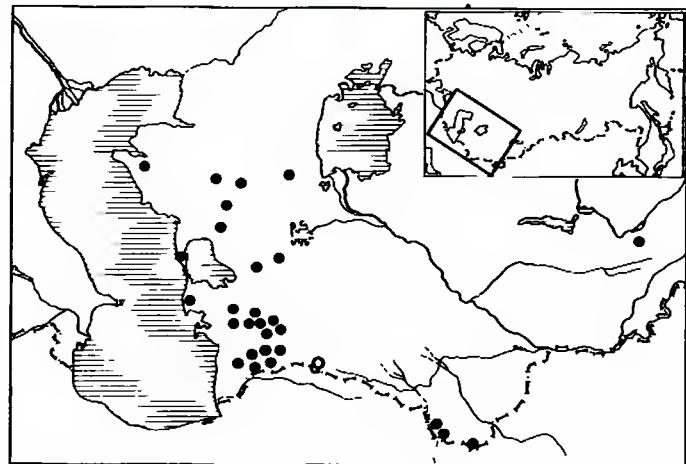
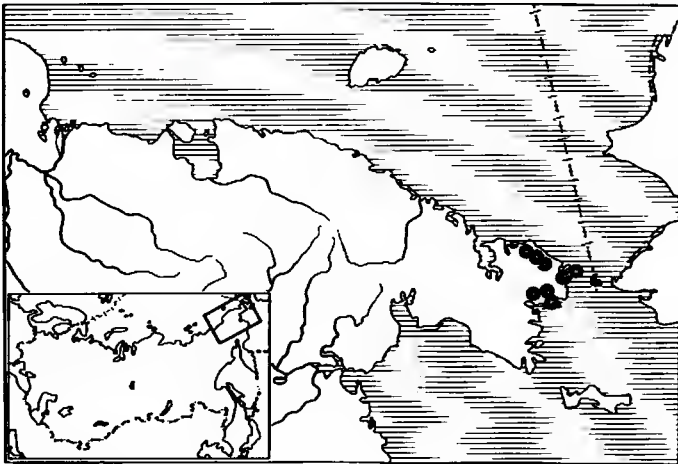
Статус. Редкий вид.

Значение таксона в сохранении генофонда. Субэндемик центральной части Берингии, реликт [1].

Краткое описание. Травянистый стержнекорневой розеточный многолетник. Листья слегка кожистые, цельные или 2—3-лопастные, цветки желтые или белые, чашевидные, некрупные.

Распространение. Крайний северо-восток Чукотского п-ова. За пределами СССР — Северная Америка [1, 2].

Места обитания. Известняковые низкогорья, где растет на щебенисто-мелкозернистом делювии и пролювии известняка и мрамора, обычно в сухих куртинных и пятни-



стых разнотравно-дриадовых и ивничково-дриадовых кальцефитных тундрах в местах с обильным накоплением снега в зимнее время при хорошем дренаже; избегает плотно задернованных участков [3].

Численность и тенденция ее изменения. Известно 6—7 локальных популяций; плотных скоплений особей не образует. Признаков дальнейшего сокращения численности не замечено.

Основные лимитирующие факторы. Строгая приуроченность вида к дренированным участкам выходов известняков и к влажному многоснежному климату.

Особенности биологии. Размножается только семенами. Цветет в июле — начале августа. Обильно плодоносит.

Культивирование. Не культивируется.

Принятые меры охраны. Не принимались.

Необходимые меры охраны. Организовать памятник природы в нижнем течении р. Чегитун. Установить контроль за состоянием популяций.

Источники информации: 1. Юрцев, 1974; 2. Hulten E., 1968; 3. Юрцев, Кожевников, Нечаева, 1972. (Составитель Б. А. Юрцев).

МЯГКОПЛОДНИК КРИТМОЛИСТНЫЙ, РАССЕЧЕННОЛИСТНЫЙ

Malacocarpus crithmifolius (Retz.) C. A. Mey.

Семейство *Peganeaceae* — Пегановые

Статус. Сокращающийся в численности вид.

Значение таксона в сохранении генофонда. Представи-

тель монотипного рода, реликт, ирано-туранский вид с основной частью ареала на территории СССР. Пищевое и декоративное растение.

Краткое описание. Листопадный стелющийся или лазящий кустарник с тонкими и гибкими сильноветвистыми побегами. Листья неправильно дважды рассечены на ланцетно-линейные доли. Цветки одиночные, 1,5—2 см в диаметре, на цветоножках длиной до 2 см, лимонно-желтые с зеленоватым оттенком. Ягоды желтые или оранжевые, мякоть оранжево-красная. Семена мелкие, длиной около 3 мм, мелковорсинчатые.

Распространение. Казахстан и Средняя Азия: Мангышлак, Устюрт (обрывы и чинки), Большие и Малые Балханы, Западный Копетдаг, Бадхыз (Зюльфагарский проход и район г. Кушки), Северный Памиро-Алай (бассейн р. Исфары, низовье р. Уртачашма). За пределами СССР — Иран и Афганистан [1, 2].

Места обитания. Растет в узких ущельях низкогорий, реже — гор, по крутым склонам обрывов и карстовых воронок, в защищенных долинах на каменистых склонах, обнажениях гипсоносных глин, у солонцеватых источников или близ морского побережья, нередко при частичном затенении, иногда в тугайных зарослях, очень редко в зарослях арчи.

Численность и тенденция ее изменения. Встречается спорадически, в отдельных пунктах немногочислен. Место обитания на Чермэбском участке Копетдагского заповедника исчезло.

Основные лимитирующие факторы. Плохое возобновление в природных условиях. Хозяйственная деятельность в местах обитания; повреждение кустов, обрубка стволиков человеком.

Особенности биологии. Возобновляется от пня, укореняется отводками (засыпанными камнями или почвой), стелющимися побегами. Размножается семенами, но в природе выживает небольшое число особей самосева.

Культивирование. Разводится в Ботаническом саду АН УзССР; растение оказалось пригодным для широкого использования на засоленных неудобных землях и рекомендовано для разведения в пустынных районах Узбекистана, на Устюрте и Мангышлаке, в Голодной степи. Культивируется также в ботанических садах Алма-Аты, Ашхабада, Шевченко и др. Перспективное ягодное растение для аридных низкогорий, хорошо реагирующее на условия культуры, со значительными возможностями селекции на крупноплодность и высокорослость.

Принятые меры охраны. Одно местонахождение входит в охранную зону Бадхызского заповедника. Вид включен в Красную книгу СССР в 1978 г. и Красную книгу Казахской ССР.

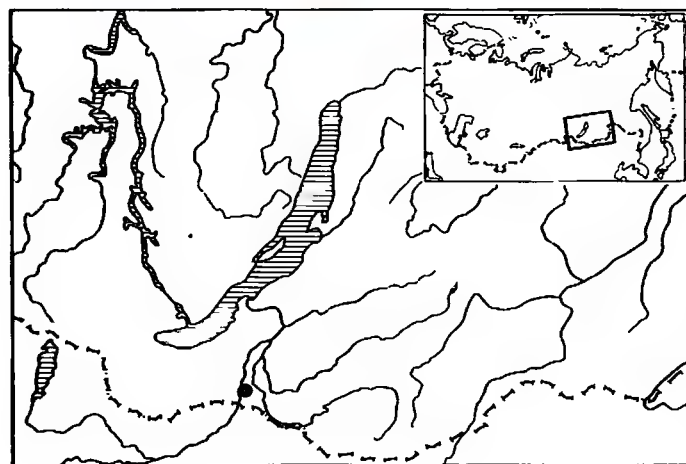
Необходимые меры охраны. Организовать несколько заказников для охраны естественных местонахождений (в Большом Балхане, Копетдаге). Вводить растение в культуру в пустынных районах [2—4].

Источники информации: 1. Деревья и кустарники СССР, 1958; 2. Винтерголлер, 1976; 3. Мурзова, 1965; 4. Материалы по Красной книге УзССР, 1979. (Составители Л. С. Белоусова, Р. В. Камелин).

ГАРМАЛА ЧЕРНУШКООБРАЗНАЯ

Peganum nigellastrum Bunge

Семейство *Peganaceae* — Пегановые



Статус. Находящийся под угрозой исчезновения вид.

Значение таксона в сохранении генофонда. Реликт ксерофильной растительности третичного периода, в СССР находится на северной границе ареала, где известен из единственного пункта. Один из двух видов р. *Peganum* L., встречающихся во флоре СССР.

Краткое описание. Травянистый многолетник с многоглавым стержневым корнем, шероховатый от обильных коротких щетинок. Стебли многочисленные, 10—25 см высотой, маловетвистые, извилистые. Листья дважды или трижды рассеченные на узкие, почти колючие дольки. Цветки сидят по одному в пазухах листьев, небольшие, чашелистики перистые, почти равные венчику, состоящему из 5 закругленных белых лепестков 12—15 мм длиной. Плод — округлая трехстворчатая коробочка.

Распространение. Забайкалье, Кяхтинский р-н Бурятской АССР: хр. Хангидай — Черная гора (по правому берегу Селенги близ с. Усть-Кяхта). За пределами СССР — Монголия [1—4].

Места обитания. Песчаные и щебенистые наносы в речных долинах, реже солонцы в зонах пустынных степей и полупустынь [5]. В СССР впервые было найдено на щебенисто-каменистых южных склонах сопки [1, 2]. В дальнейшем растение отмечали в том же пункте на сухих степных и полупустынных песчаных склонах, а также на каменистых склонах по правому берегу Селенги (у МТС).

Численность и тенденция ее изменения. Растение было представлено единственной популяцией из немногих экземпляров. В 1972 г. в известном местонахождении оно не было обнаружено, возможно, вследствие просмотра [6]. **Основные лимитирующие факторы.** Выпас скота в местах обитания, из-за чего единственная популяция может исчезнуть.

Особенности биологии. Цветет в июне-июле, плодоносит в августе [1, 4]. Вегетативное размножение вида посредством партикуляции малоэффективно, семенное выражено слабо.

Культивирование. Не культивируется.

Принятые меры охраны. Включен в Красную книгу СССР в 1978 г.

Необходимые меры охраны. Запретить выпас скота и другие формы использования на участках с произрастанием гармалы и орехокрыльника. Уточнить данные о наличии вида в известных ранее пунктах. Организовать на Черной горе (Бурятская АССР) заказник для охраны гармалы и орехокрыльника [7].

Источники информации: 1. Бобров, 1949; 2. Пешкова, 1972; 3. Пешкова, 1972а; 4. Редкие и исчезающие растения Сибири, 1980; 5. Грубов, 1955; 6. Куваев, 1974; 7. Габриэлян и др., 1981. (Составитель В. Б. Куваев).

ПИХТА МАЙРА

Abies mayriana (Miyabe et Kudo) Miyabe et Kudo

Семейство *Pinaceae* — Сосновые

Статус. Вид с сокращающейся численностью.

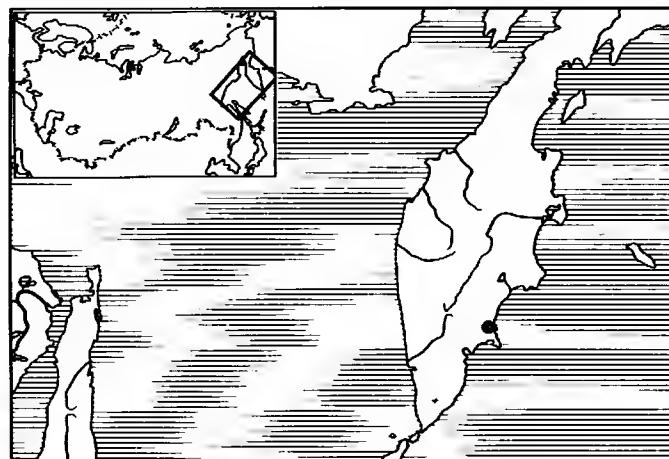
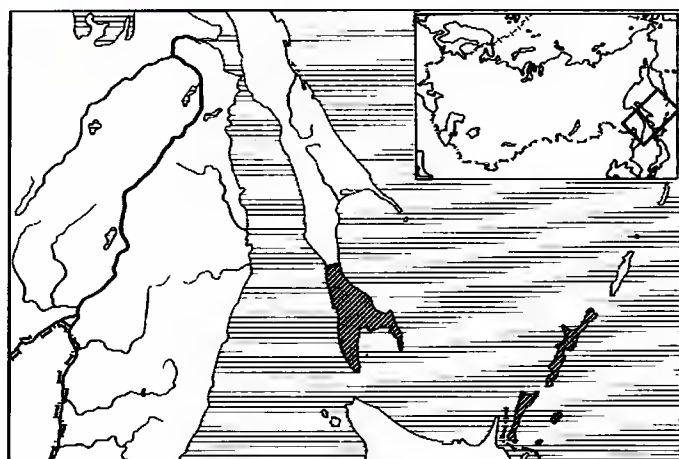
Значение таксона в сохранении генофонда. Вид на северной границе ареала. Древесина имеет хозяйственную ценность.

Краткое описание. Высокоствольное вечнозеленое дерево высотой до 30 м, диаметром до 50 см, у верхней границы леса иногда принимает стелющуюся форму.

Распространение. Южный Сахалин (на север до верховьев р. Тымь), Курильские о-ва (Итуруп, Кунашир, Шикотан и др.). За пределами СССР: Япония (о. Хоккайдо) [1].

Места обитания. Преимущественно пихтово-еловые леса с елью аянской и часто с примесью широколиственных древесных пород, особенно на юге Сахалина. На юго-западе Сахалина под пологом темнохвойного с пихтой леса имеется ярус из низких бамбуков [1].

Численность и тенденция ее изменения. Численность еще значительна, но сокращается.



Основные лимитирующие факторы. Ареал сокращается из-за рубок и освоения земель.

Особенности биологии. Мезофит, мезотерм, очень теневынослива [1]. Слабо изученный вид. Размножение семенное.

Культивирование. Сведений нет.

Принятые меры охраны. Вид внесен в Красную книгу СССР в 1978 г.

Необходимые меры охраны. Полностью запретить рубки на Курильских о-вах в полосе 50 км по границе ареала [2].

Источники информации: 1. Соколов, 1977б; 2. Бобров, 1978. (Составитель Л. В. Денисова).

ПИХТА САХАЛИНСКАЯ, КАМЧАТСКАЯ ПОПУЛЯЦИЯ (ПИХТА ТОНКАЯ, ИЛИ КАМЧАТСКАЯ).

Abies sachalinensis Fr. Schmidt (*A. gracilis* Kom.)

Семейство *Pinaceae* — Сосновые

Статус. Редкая камчатская популяция, рядом авторов рассматриваемая как самостоятельный вид.

Значение таксона в сохранении генофонда. Обособленная популяция, представляющая научный и практический интерес. Наиболее холодоустойчива среди восточноазиатских пихт. Декоративна.

Краткое описание. Дерево высотой до 15 м с густой овально-пирамидальной кроной. Отличается от пихты сахалин-

ской короткой хвоей, маленькими шишками и короткими, не выступающими из-за семенных чешуй кроющими чешуями.

Распространение. Юго-западная часть заболоченной дельты р. Семьячик (восточное побережье Камчатки, в районе Кроноцкого залива). Ареал *A. sachalinensis* — о. Сахалин, Южные Курильские о-ва. За пределами СССР: Япония [1—3].

Места обитания. Всклобленная окраина древнего лавового плато, покрытого позднейшими рыхлыми вулканическими отложениями (на дерново-охристых почвах). Образует почти чистый папоротниковый пихтарник.

Численность и тенденция ее изменения. Площадь рощи около 15 га, из них 7 га сохранилось в естественном состоянии, а 8 га пройдены рубкой [4].

Основные лимитирующие факторы. Рубки, обламывание туристами.

Особенности биологии. Возобновление хорошее, но на участках, где после рубки появилась береза, возобновление пихты отсутствует. Отличается крайне замедленным ростом. Подрост в основном на гниющих лежащих стволах. Возраст существующего ныне древостоя не превышает 100 лет.

Культивирование. Сведений о культуре за пределами Камчатки нет, однако высказывалось мнение и о культурном происхождении всей рощи.

Принятые меры охраны. Охранялась с древних времен как священная роща, с 1936—1937 г. входит в состав Кроноцкого заповедника. Внесена в Красную книгу СССР с 1978 г.

Необходимые меры охраны. Усилить заповедный режим. Запретить посещение рощи туристами [5, 6].

Источники информации: 1. Троицкий, 1941; 2. Турков, Шамшин, 1963; 3. Бобров, 1978; 4. Соколов, 1977б; 5. Белоусова, Денисова, 1973; 6. Габриэлян и др., 1981. (Составитель Л. В. Денисова).

ПИХТА СЕМЕНОВА

Abies semenovii B. Fedtsch.

Семейство *Pinaceae* — Сосновые

Статус. Редкий вид.

Значение таксона в сохранении генофонда. Реликтовый эндемик Западного Тянь-Шаня. Декоративен.

Краткое описание. Высокоствольное вечнозеленое дерево с пирамидальной кроной, высотой до 30—35 м. Хвоя длиной до 4 см, сверху темно-зеленая, снизу с двумя широкими белыми полосками. Шишки овально-цилиндрические. Чешуи более или менее ширококлиновидные с полого закругленным верхним краем.

Распространение. Северный склон Таласского Алатау (ущелье р. Бешташ) и несколько местонахождений по Чаткальскому, Узун-Акмат-Тоо и Суусамыр-Тоо хребтам, самые восточные ущелья Кызыл-Коль, Чичкан [1]. Указания для Ферганского хр. ошибочны.

Места обитания. Пояс темнохвойных лесов на высоте 1300—2800 м над ур. м; преимущественно на склонах северной и северо-восточной экспозиции, вместе с *Picea schrenkiana*. На нижней границе распространения в орехово-темнохвойных лесах, также по долинам горных рек в сочетании с рядом деревьев и кустарников [2].

Численность и тенденция ее изменения. В Киргизии сохранились леса с ее участием на площади около 5400 га

[3], однако чистые пихтарники или леса с доминированием пихты крайне редки.

Основные лимитирующие факторы. Сведение лесов с участием пихты, перевыпас.

Особенности биологии. Мезофит, теневынослива. Размножение семенное и отводками. Семенное возобновление в смешанных с елью насаждениях удовлетворительное, в орехово-темнохвойных слабое. В чистых пихтарниках возобновление крайне редко. В первые годы растет медленно, начинает плодоносить в 50—60 лет [2, 3].

Культивирование. В Дендрарии-заповеднике ботанического сада Киргизской ССР испытывается в течение 15 лет [1].

Принятые меры охраны. Внесена в Красную книгу СССР в 1978 г. Охраняется в Сары-Челекском заповеднике. Внесена в список видов, подлежащих охране в Киргизии [1].

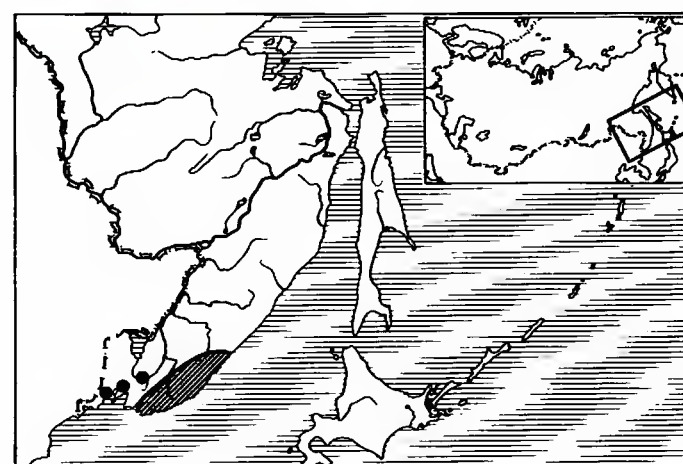
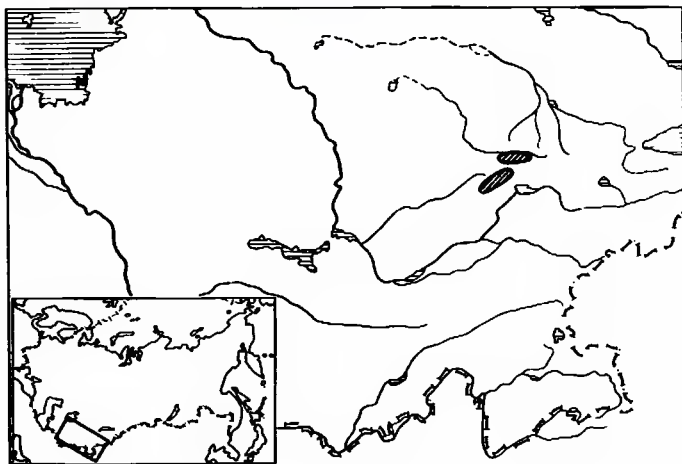
Необходимые меры охраны. Включить наиболее ценные заросли за пределами заповедника в состав Сары-Челекского заповедника, организовать заказники [4], прежде всего в классическом местонахождении в ущелье Бешташ.

Источники информации: 1. Ткаченко, Ассорина, 1978; 2. Соколов, 1977б; 3. Протопопов, 1958; 4. Габриэлян и др., 1981. (Составитель Л. В. Денисова).

ЛИСТВЕННИЦА ОЛЬГИНСКАЯ

Larix olgensis A. Henry

Семейство *Pinaceae* — Сосновые



Статус. Вид, находящийся под угрозой исчезновения.

Значение таксона в сохранении генофонда. Плиоценовый реликт, вид на северных пределах ареала.

Краткое описание. Летнезеленое дерево, с конусовидной кроной, высотой до 30 м. Молодые побеги и верхняя сторона семенных чешуй имеют рыжевато-опушение.

Распространение. Приморье (вдоль морского берега) и у восточных предгорий Сихотэ-Алиня, между бухтой Валентина на юге и р. Максимовка на севере. За пределами ареала указывалось несколько изолированных местонахождений: о. Беличий в группе Б. Шантарских о-вов (наиболее северное местообитание); р-н Советской Гавани; верховья рек Обора и Немты [1, 2]. Однако Е. Г. Бобров относит их к гибридным формам. *L. gmelinii* × *L. kamtschatica* (= *L. × maritima* Suk.), по большей части даже без признаков гибридного влияния *L. olgensis*. За пределами СССР: примыкающие районы КНР и КНДР [3].

Места обитания. Склоны увалов и гор. В прибрежной зоне — по крутым северным склонам морского берега, обычно в бухтах. В поясе предгорий часто встречается на скалистых обнажениях и на каменистых осыпях, преимущественно на юго-западных и юго-восточных склонах. В горном поясе на высоте от 500—600 до 1000—1200 м над ур. м., но значительно реже, чем в предгорьях. Лучше всего растет в незаболоченных речных долинах, хуже — на болотах и на прибрежных скалах. На горных склонах и в прибрежной полосе иногда доминирует. В полосе 500—1000 м — как примесь в кедрово-широколиственных лесах. У верхнего предела образует редколесья [4].

Численность и тенденция ее изменения. В пределах ареала распространена неравномерно, обычно в виде малозаметной примеси. Есть несколько участков со значительным участием лиственницы в средней и верхней части бассейна р. Милоградовка, в бассейне р. Маргаритовка, верховьях р. Извилинка, по среднему течению р. Минеральная (два массива площадью 400 и 1500 га), в верховьях рек Арзамасовка и Тумановка [1, 2].

Основные лимитирующие факторы. Рубки и пожары.

Особенности биологии. Мезофит или гигромезофит, мезотерм, мезотроф. Ветроустойчива, светолюбива. Размножение семенное. Всходы появляются хорошо, но естественное возобновление не всегда удовлетворительное. Пыление в апреле-мае, созревание семян в августе-сентябре [4, 7].

Культивирование. В Ленинграде, ГБС АН СССР (Москва) и в ботаническом саду Тартуского университета. Также испытывается в культуре в Алма-Ате, Архангельске, Богородчанах, Владивостоке, Горно-Тажном, Калининграде, Мещерском, Ташкенте, Фрунзе. Во всех садах зимо-, засухоустойчива [8].

Принятые меры охраны. Внесена в Красную книгу СССР в 1978 г.

Необходимые меры охраны. Запретить рубки, организовать заказники на участках, где наиболее обильна лиственница ольгинская [5, 6].

Источники информации: 1. Дылис, 1961; 2. И. К. Шишкин, 1933; 3. Харкевич, Качура, 1981; 4. Соколов, 1977; 5. Белоусова, Денисова, 1973; 6. Габриэлян и др., 1981; 7. Бобров, 1978; 8. Редкие и исчезающие..., 1983. (Составитель Л. В. Денисова)

ЛИСТВЕННИЦА ПОЛЬСКАЯ

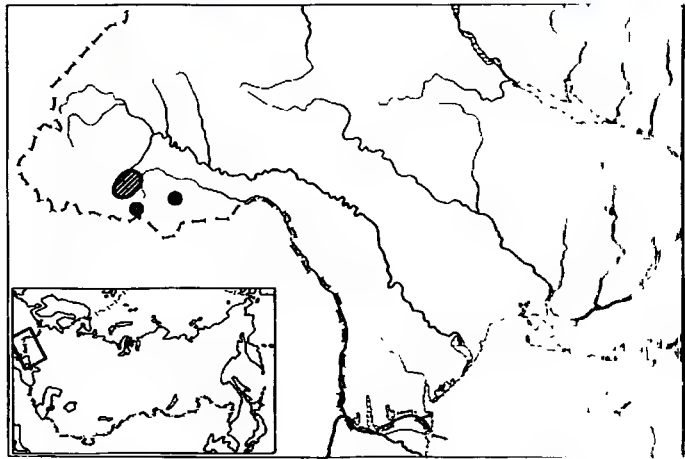
Larix polonica Racib.

Семейство Pinaceae — Сосновые

Статус. Редкий вид.

Значение таксона в сохранении генофонда. Эндемик Карпатской горной страны и прикарпатских возвышенностей. Декоративна. Интересна в научном отношении. Используется для получения «венцианского» терпентина. Древесина используется для подводных и подземных сооружений, в мебельной промышленности [1].

Краткое описание. Летнезеленое дерево высотой до 35 м.



Шишки длиной 15—25 мм, с 4—5 рядами неплотно прилегающих голых, по спинке выпуклых чешуй.

Распространение. Карпаты: урочище Кедрин (у с. Лопухов, Тячевского р-на Закарпатской обл.), урочище Манява в Горганах (Солотвинский лесокombинат Ивано-Франковской обл.), Немчинский перевал (Вижницкий р-н Черновицкой обл.) и Раховский р-н Закарпатской обл. За пределами СССР: Польша, Чехословакия, Румыния [2, 6].

Места обитания. В урочище Манява встречается в буково-еловом лесу на высоте около 670 м над ур. м. В урочище Кедрин на крутых склонах южной и юго-западной экспозиции. Растет на свежих дренированных почвах.

Численность и тенденция ее изменения. Встречается не большими группами или единично на площади не более 10 га. По-видимому, ранее была распространена шире.

Основные лимитирующие факторы. Рубки.

Особенности биологии. Светолюбива, мезофит, мезотерм, мезотроф. Ветроустойчива, не переносит заболачивания, устойчива к городскому задымлению. Размножение семенное. Урожаи бывают через 3—5 лет. Растет быстро, в возрасте 5—20 лет дает годичный прирост до 1 м, с 60—150 лет прирост ослабевает. Живет до 500 лет [3, 4].

Культивирование. Испытывается в культуре во многих ботанических садах: Харьковского университета, Львовском, Минском (АН БССР). Везде плодоносит, зимо-, засухоустойчива [7].

Принятые меры охраны. Местонахождения охраняются как заказники. Внесена в Красную книгу Украинской ССР и в Красную книгу СССР с 1978 г.

Необходимые меры охраны. Сохранять режим заказников [8, 9].

Источники информации: 1. Козий, 1951; 2. Стойко, 1962; 3. Деревья и кустарники СССР, 1949; 4. Соколов, 1977; 5. Чопик, 1978; 6. Бобров, 1978; 7. Редкие и исчезающие..., 1983; 8. Белоусова, Денисова, 1973; 9. Габриэлян и др., 1981; (Составитель Л. В. Денисова).

ЕЛЬ ГЛЕНА, ЕЛЬ САХАЛИНСКАЯ *Picea glehnii* (Fr. Schmidt) Mast.

Семейство *Pinaceae* — Сосновые

Статус. Вид с сокращающейся численностью.

Значение таксона в сохранении генофонда. Вид на границе ареала. Декоративен, дает хороший строительный материал.

Краткое описание. Дерево высотой до 17 м. Крона широкояйцевидная. Кора красновато-бурая, крупнопластинчато-чешуйчатая; побеги ржаво-коричневые, густоволосистые; хвоя длиной до 1 см, зеленая, сверху более светлая, шишки длиной 4,5—6,5 см яйцевидно-цилиндрические, серо-бурые, с обратной яйцевидными чешуями.

Распространение. Южный Сахалин и Южные Курильские о-ва. За пределами СССР: Япония (о-ва Хоккайдо и Хонсю) [1, 2].

Места обитания. На Сахалине в низинах и особенно вблизи морского берега обычно растет совместно с лиственницей курильской. На Кунашире и Итуруп — на заболоченных местах и по песчаным холмам, в елово-пихтовых лесах часто с подлеском из бамбука. На Шикотане — отдельными группами или одиночно [1, 2].

Численность и тенденция ее изменения. Занимает ограниченную площадь.

Основные лимитирующие факторы. Рубки.

Особенности биологии. Морозоустойчива. Размножение семенное. Урожай семян — через 2 года на 3-й. Естественное возобновление слабо изучено.

Культивирование. Выращивается в ряде районов СССР. Принятые меры охраны. Запрещены рубки на Муравьевской низменности (о. Сахалин) [1]. Внесена в Красную книгу СССР в 1978 г.

Необходимые меры охраны. Организовать заказники [1].

Источники информации: 1. Клинов, 1963; 2. Солодухин, 1962. (Составитель Л. В. Денисова).

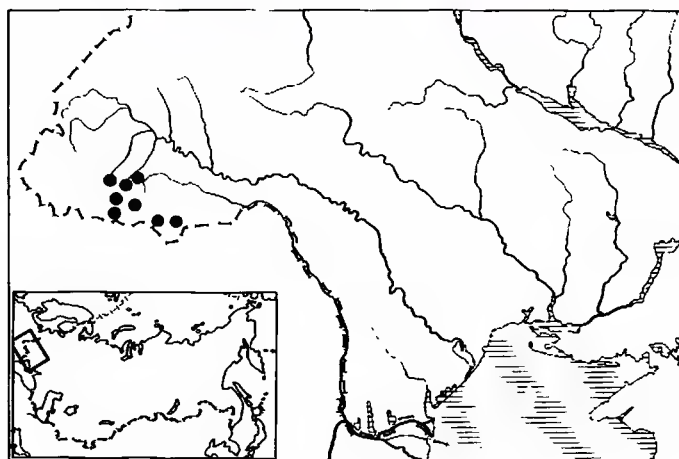
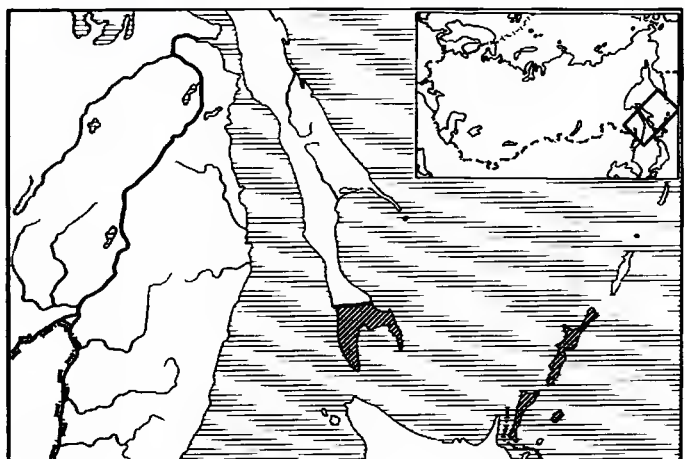
КЕДРОВАЯ СОСНА ЕВРОПЕЙСКАЯ *Pinus cembra* L.

Семейство *Pinaceae* — Сосновые

Статус. Редкий вид.

Значение таксона в сохранении генофонда. Горноевропейский (альпо-карпатский) вид. Плейстоценовый реликт в горах Европы от Альп до Карпат. Декоративен. Кедровые орешки используются в консервной промышленности. Легкая, ароматная, стойкая против гниения древесина идет на изготовление карандашей и музыкальных инструментов, используется в мебельной и вагоностроительной промышленности. Смола известна под названием «карпатский терпентин».

Краткое описание. Вечнозеленое дерево высотой до 20—25 м с ширококонусовидной низкоопущенной кроной. Хвоя тонкая длиной 5—10 см, шишки длиной 6—8 см.



Распространение. В СССР только в Карпатах, где известно 9 крупных местонахождений в Ивано-Франковской, Черновицкой и Закарпатской областях: 1) урочище Лолинское Яйцо в Горганах близ с. Осмолода (пл. 255 га); 2) Садки 32—34-й и 55—59-й кварталы Надворнянского лесокомбината (995 га); 3) урочище Джурджи в Надворнянском лесокомбинате (754 га); 4) урочище Ясень в Осмолодском лесхозе (500 га); 5) участок в первом квартале Ричанского лесничества Надворнянского лесокомбината (48 га); 6) гора Тавпиширка и бассейн ручья Плайский (424 га); 7) урочище Попадья в Горганах в Усть-Чернянском лесокомбинате; 8) урочище Кедрин в долине ручья Кедрин у подножия полонины Побитой; 9) урочище Сарата в Путивальском лесхозе. В единичных экземплярах известен из некоторых других районов Карпат. За пределами СССР: Альпы, Карпаты [1—3].

Места обитания. Умеренно влажные и свежие глинистые почвы, часто по крутым каменистым склонам, где исключена конкуренция с елью. На верхней границе леса (900—1800 м над ур. м.) образует смешанные и чистые насаждения.

Численность и тенденция ее изменения. Незначительна, общая площадь насаждений около 3000 га.

Основные лимитирующие факторы. Ареал и численность сократились в результате изменения климата, а в последнее время в связи с вырубкой кедра на древесину.

Особенности биологии. Морозоустойчив и теневынослив. Ксеромезофит, мезотерм, мезотроф. Размножение семенное. Растет медленно, плодоносит в лесу с 60 лет, на открытых местах с 25 лет.

Культивирование. Довольно широко введен в культуру.

Принятые меры охраны. Организован ряд заказников для охраны этой ценной породы, вид внесен в Красную книгу УССР и Красную книгу СССР с 1978 г. Охраняется в Карпатском заповеднике.

Необходимые меры охраны. Строго соблюдать режим заказников, организовать новые, повсеместно ограничить рубки [1, 4, 5].

Источники информации: 1. Белоусова, Денисова, 1973; 2. Генсирук, 1964; 3. Стойко, 1962; 4. Габриэлян и др., 1981; 5. Чопик, 1978. (Составитель Л. В. Денисова).

СОСНА ГУСТОЦВЕТКОВАЯ, СОСНА МОГИЛЬНАЯ

Pinus densiflora Siebold et Zucc. (*P. × funebris* Kom.)

Семейство *Pinaceae* — Сосновые

Статус. Редкий вид.

Значение таксона в сохранении генофонда. Корейско-японский вид на северо-восточной границе ареала. Декоративна. Может быть использована в посадках для закрепления сухих горных склонов как укрепляющая, почвозащитная и водоохранная порода. Единственный представитель настоящих сосен в Приморском крае.

Краткое описание. Высокоствольное вечнозеленое дерево высотой до 18—20 м. Кора красновато-коричневая, на старых стволах серая, отслаивающаяся. Крона раскидистая, широкая. Хвоя собрана в пучки по 2 шт. длиной до 10 см, острошероховатая по краю. Чешуи с плосковатыми щитками.

Распространение. Приморский край. В типичной форме только на юге Хасанского р-на, в остальной части ареала в Приморском крае в форме, по-видимому, гибридной, известной как *P. × funebris* Kom. Самое северное местонахождение — у с. Афанасьевка Спасского р-на и с. Турий Рог Ханкайского р-на; на востоке достигает с. Анучино Анучинского р-на, окрестностей пос. Пограничного, верхний р. Илстой. За пределами СССР: Северо-Восточный Китай, Корея, Япония.

Места обитания. Гранитные обнажения и скалы, крутые

южные склоны и гребни хребтов с маломощными слабогумусированными почвами с большим содержанием щебня, а также песчаные отложения вдоль некоторых рек и оз. Ханка. Распространена на высоте 100—150 (псаммофитные сосняки) или 400—500 м над ур. м. (горные сосняки), последние — обычно по сопкам, где господствуют сильные ветры, наблюдаются большие колебания температуры, повышенная инсоляция и сухость [5].

Численность и тенденция ее изменения. В пределах ареала встречается на небольших участках, рассеянно, площадь псаммофитных сосняков не превышает несколько десятков гектаров.

В Приморье площадь с *Pinus densiflora* — 500 га, с *P. funebris* — 12 тыс. га. За последние 100 лет площадь их насаждений сократилась в десятки раз: в середине прошлого века площадь лесов *P. densiflora* была 30 тыс. га, с *P. funebris* — 250—270 тыс. га [6].

Основные лимитирующие факторы. Рубки и пожары.

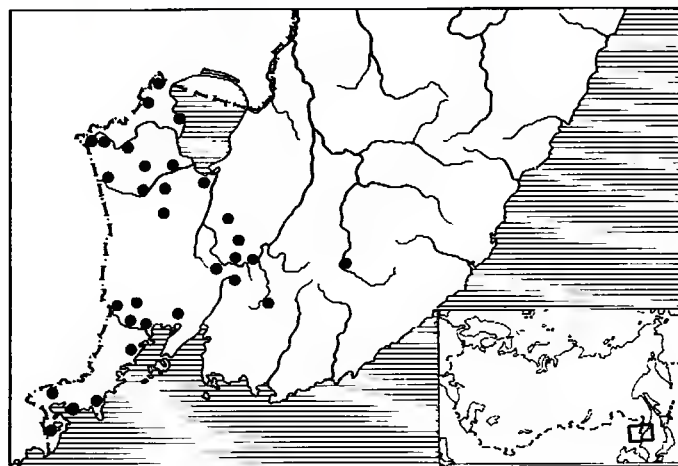
Особенности биологии. Светолюбива, ксерофит, мезотерм, олиготроф [6]. Размножение семенное. Отличается быстрым ростом и слабой конкурентной способностью.

Культивирование. Сведений нет.

Принятые меры охраны. Охраняется в Уссурийском заповеднике им. В. Л. Комарова и Дальневосточном морском. Внесена в Красную книгу СССР в 1978 г.

Необходимые меры охраны. Запретить рубки. Рошу в устье р. Турги у с. Турий Рог и некоторые другие наиболее крупные участки объявить заказниками.

Источники информации: 1. Харкевич, Качура, 1981; 2. Куренцова, 1956; 3. И. К. Шишкин, 1933; 4. Коркешко, 1935; 5. Соколов, 1977; 6. Урусов, 1978. (Составитель Л. В. Денисова).



Семейство *Pinaceae* — Сосновые

Статус. Редкий вид.

Значение таксона в сохранении генофонда. Узколокальный реликтовый эндемик Закавказья, представляющий большой научный интерес. Хозяйственно ценная порода, солевынослива, относительно засухоустойчива, мало требовательна к климатическим условиям, поэтому применяется для облесения горных склонов и зеленого строительства.

Краткое описание. Вечнозеленое хвойное дерево высотой до 15—20 м с широкой раскидистой кроной и часто с искривленным стволом. Хвоя жесткая, зеленая, длиной 6—12 см, прижата к побегам и направлена вперед. Шишки одиночные или по 2 на коротких ножках, продолговатояйцевидные.

Распространение. Хр. Эляроюгу (Ейлар-оуги, Эллер-Оухи), по правому берегу р. Иори (правый приток р. Алазани), в 2 км от с. Кессемен (Кассачан) и в 80 км к северу от Кировабада, на границе Грузинской и Азербайджанской ССР [1].

Места обитания. По северному склону большой крутизны, на высоте 450—600 м над ур. м. на ракушечных известняках, гипсовых засоленных почвах, в аридном криволесье. Древостой с сосной эльдарской представляют редины с полнотой 0,1—0,3, лишь кое-где приближаясь к 0,4—0,5. Крупнейший участок сосны находится в западной части хребта (к западу от башни Кер-Оглы). Обычно растет вместе с древовидными можжевельниками (*Juniperus polycarpos*, *J. foetidissima*); вместе с ней произрастает ряд эндемиков: *Pygus eldarica*, *Vupleurum wittmannii* и др. [2—4].

Численность и тенденция ее изменения. Площадь под сосновыми насаждениями около 110 га [3]. Ранее, по-видимому, сосна эльдарская была распространена более широко. В XII в. она (или близкий к ней вид) произрастала близ г. Гянджа (Кировабад), т. е. на 60—80 км южнее современного местонахождения. Еще в недавнем прошлом спускалась по хребту еще ниже, к настоящему времени уничтожена во всех более доступных местах. В 1941 г. насчитывалось 2500 сосен, в настоящее время сохранилось несколько сотен деревьев [5, 6].

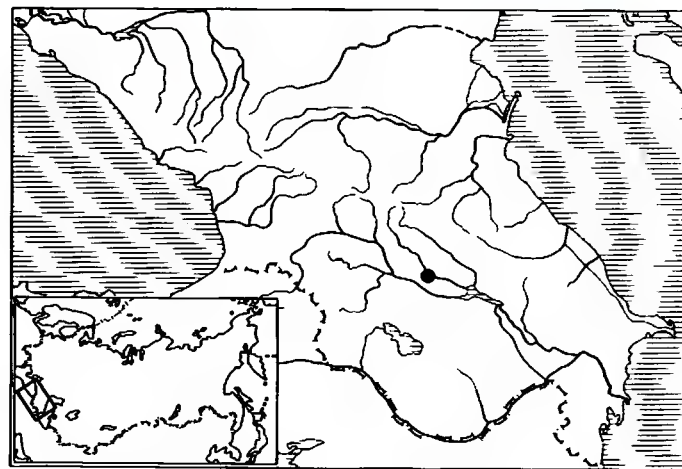
Основные лимитирующие факторы. Рубки, пожары, пастбища скота, массовая заготовка шишек [7]. В связи со строительством Мингечаурского водохранилища возможна некоторая мезофитизация хр. Эляроюгу.

Особенности биологии. Размножение только семенное. Плодоношение начинается на 8—11-й год, шишки созревают через 2 года, а опад их происходит в конце 4-го года. Всходы нуждаются в легком затенении. Растет в естественных условиях очень медленно. Возобновления почти нет, что связано: 1) с сильной водной эрозией, сносящей семена и молодые всходы; 2) с ветром, сдувающим семена; 3) с длительной пастбой; 4) с массовой заготовкой семян, при которой срезались ветви, имеющие шишки [1, 4].

Культивирование. Вместе с близкими видами введена в культуру в Грузии, Азербайджане, Таджикистане, Туркмении, а также на Северном Кавказе [5, 6]. Однако, сравнительного анализа культур различных близких видов на достоверном материале до сих пор нет, поэтому все данные по культуре сосны эльдарской нуждаются в критической оценке.

Принятые меры охраны. С 1910 г. насаждения были объявлены заповедными, и они охранялись то как заповедник, то как заказник. В настоящее время входят в состав Гек-Гельского заповедника (как филиал площадью 0,4 га). С 1978 г. внесена в Красную книгу СССР.

Необходимые меры охраны. Поддерживать режим строгой заповедности: охранять участки от скота, порубок, запретить массовый сбор семян. Провести посадки в местах, защищенных от эрозии [7].



Источники информации: 1. Колесников, 1963; 2. Сафаров, 1971; 3. Соколов, 1977б; 4. Прилипко, 1954; 5. Али-Заде, 1963; 6. Сосновский, 1910; 7. Белоусова, Денисова, 1973. (Составители Л. В. Денисова, Л. И. Прилипко).

СОСНА ПИЦУНДСКАЯ

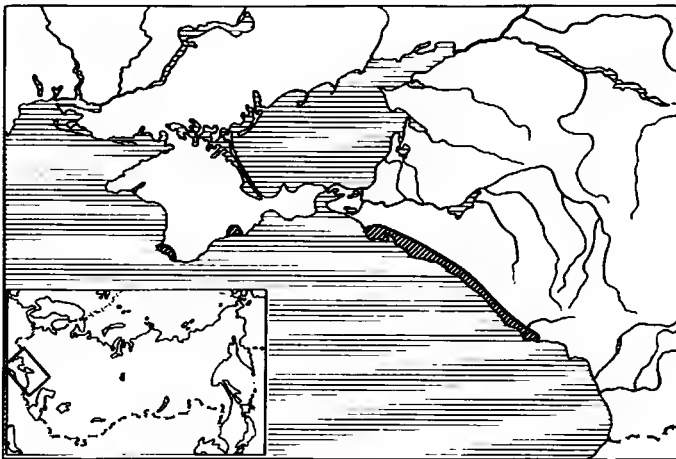
Pinus pityusa Stev. [incl. *P. stankewiczii* (Sukacz.) Fom.]Семейство *Pinaceae* — Сосновые

Статус. Вид с сокращающейся численностью.

Значение таксона в сохранении генофонда. Реликтовый крымско-кавказский эндемик, представитель древнесредиземноморской флоры. Декоративен. Имеет почвозащитное значение, очень ценен для мелиорации участков Черноморского побережья.

Краткое описание. Дерево высотой до 25 м с серой корой, у старых деревьев сильно растрескивающейся, со сбежистым стволом, ширококонической кроной в молодом возрасте и широко раскидистой в старости. Хвоя светло-зеленая, длиной до 10—15 см. Шишки яйцевидные, одиночные или по 2—4 на коротких ножках, красновато-бурые, блестящие, длиной 6—10 см.

Распространение. Южный Крым, в двух отдаленных друг от друга районах: вблизи мыса Айя в урочищах Аязьма (площадь около 400 га), Батилиман (площадь 30—40 га) и Ласпи (единично), вблизи Судака на южном и западном склонах горы Сокол, а также в урочище Новый Свет (площадь около 20 га). Кавказ: простирается на расстоянии около 400 км узкой полосой по прибрежным скло-



нам, обращенным к Черному морю, от с. Варваровка (в 8 км южнее Анапы) до урочища Мюссера (в 8 км южнее Пицунды). Ширина полосы сплошного обитания у Геленджика 5—6 км, в других местах значительно уже. Встречается с перерывами, группами или одиночно, образуя только несколько более крупных насаждений: у с. Варваровка — на крутом приморском склоне горы Лысой (пл. 72,5 га); в Басовой щели и Широкой щели; несколько экземпляров сохранилось на недоступном склоне вблизи Пенайского маяка, далее — у Дообского маяка; значительное количество в Сосновой щели; близ выхода к морю Христофоровой щели; в небольшом количестве в нескольких километрах к югу от Толстого мыса. На участке побережья от с. Фальшивый Геленджик до с. Архипо-Осиповка и особенно в урочище Джанхот находятся наибольшие участки сосны пицундской на всем Черноморском побережье. К югу от Архипо-Осиповки встречается в следующих пунктах: у ст. Ольгинка; на мысе Кадош близ Туапсе; у с. Салоники; вблизи ж.-д. станции Чимитоквадзе, у с. Варнаде; между Дагомысом и Учдере; небольшими группами от Сочи до Кудепсты; к югу от р. Хашпсы (с. Гантиади) и до р. Жеоквы у курорта Старая Гагра. Здесь на правом берегу Холодной речки (р. Багерепста) сохранилась роща. На Пицундском мысу — крупная Пицундская роща. Урочище Мюссера — самый южный пункт произрастания сосны пицундской на Кавказе [1].

Места обитания. В Крыму на скалистом и обрывистом западном склоне мыса Айя с *Juniperus excelsa*, *J. oxycedrus*, *Pistacia mutica*. Условия произрастания в Аязьме характеризуются крайней сухостью и максимальной для Крыма температурой на поверхности почвы. В урочище

Батилиман группами и отдельными экземплярами по хаотическим нагромождениям скал, вместе с такими нуждающимися в охране видами, как *Juniperus excelsa* и *Arbutus andrachne*. В урочище Ласпи — единично. Вблизи Судака — на южных и западных склонах горы Сокол, на сухой мергелистой почве, вместе с *Quercus pubescens*, *Juniperus excelsa*, *J. oxycedrus*, *Pistacia mutica* [2]. На Кавказе на склонах рощами и единично вместе с дубом грузинским, дубом Гартвиса, грабинником, можжевельником, образуя разновозрастные изреженные насаждения. В горы поднимается до высоты 300—400 м над ур. м. Пицундская роща — одновозрастное насаждение высокой плотности. Возраст сосны в ней (кроме отдельных деревьев-патриархов) — около 100 лет. В роще встречается еще несколько редких видов: *Erica arborea*, *Arbutus andrachne*, *Cytinus tubra*. Малотребовательна к почвенно-грунтовым условиям, растет на известняковых скалах, лишенных почвы, обладает высокой солеустойчивостью.

Численность и тенденция ее изменения. В Крыму в урочище Аязьма и в окрестностях Судака сохранились участки соснового леса, в остальных местах — лишь небольшие группы или одиночные экземпляры. Площадь распространения в Крыму не превышает 460 га. На Кавказе общая площадь 1540 га: Геленджикский лесхоз — 900 га, урочище Холодная речка — 40 га, Пицундская роща — 200 га, мелкие участки от Анапы до Пицунды — 400 га [1].

Основные лимитирующие факторы. В Крыму в урочище Аязьма сосна занимала раньше более значительную площадь, видимо, до 1—1,5 тыс. га, затем была вырублена. В большом количестве заготавливалась на топливо в 1919—1920 гг. В настоящее время численность сокращается из-за строительства, расширения дорог, рубки туристами.

Особенности биологии. Светолюбива. Для пицундской сосны наиболее благоприятен влажный приморский климат, но она хорошо переносит и значительную сухость воздуха; более, чем другие виды сосны, устойчива к загрязнению воздуха [1]. Размножение семенное. Естественное возобновление нормальное. На открытых участках начинает плодоносить в 15—20 лет, в насаждениях — в 30—40 лет. Цветет в марте — мае, плодоносит в августе — сентябре. Растет быстро.

Культивирование. Широко культивируется в Крыму, на Черноморском побережье, в Закавказье и в Средней Азии. **Принятые меры охраны.** Пицундская роща охраняется как заповедник (Пицундо-Мюссерский), в Крыму охраняется в ландшафтных заказниках.

Необходимые меры охраны. Строго соблюдать режим заповедника в Пицундской роще, организовать ряд заказников [3—6].

Источники информации: 1. Колесников, 1963; 2. Троицкий, 1936; 3. Белоусова, Денисова, 1973; 4. Габриэлян и др., 1981; 5. Чопик, 1978; 6. Лукс, Крюкова, 1980. (Составитель Л. В. Денисова).

СОСНА МЕЛОВАЯ

Pinus sylvestris L. var. *cretacea* (Kalenicz.) Kom.

Семейство *Pinaceae* — Сосновые

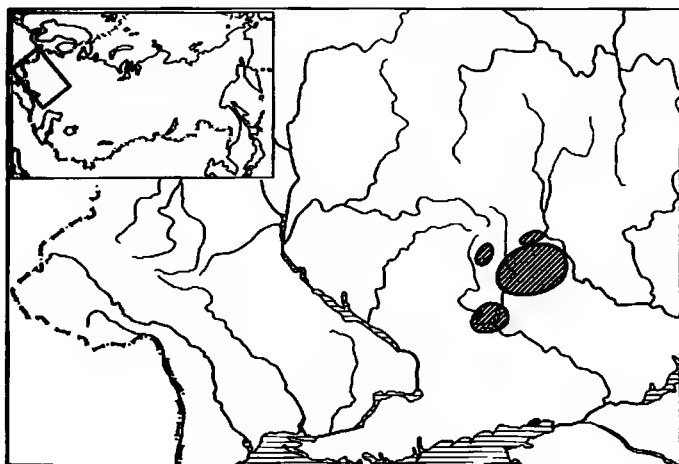
Статус. Вид, находящийся под угрозой исчезновения.

Значение таксона в сохранении генофонда. Редкая, исчезающая реликтовая разновидность, представляющая научный интерес, имеет большое хозяйственное значение для облесения меловых склонов.

Краткое описание. Низкое дерево, отличается от сосны обыкновенной более мелкими шишками, кудрявой пиниеобразной кроной и более короткой хвоей.

Распространение. Юг Среднерусской возвышенности, по берегам рек Северский Донец, Оскол, Нежеголь, Короча, Потудань, Дон [1—4], а также, возможно, на приволжских мелах (Вольск, Хвалынский).

Места обитания. Меловые обнажения по крутым берегам рек.



Численность и тенденция ее изменения. Насчитывается несколько сотен взрослых экземпляров меловой сосны на очень ограниченной площади (на р. Боровая Потудань — 2 старых сосны, 400 экз. подроста, лес Стенки-Изгорье — 14 старых сосен и 32 молодых дерева (площадь 67 га); урочище Водяное — 5 старых и подрост (площадь 15 га); Беклярюковка — лес на площади 50 га; горы Артема — менее 100 га; в других местах группы или одиночные деревья [4—7]).

Основные лимитирующие факторы. Рубки на древесину, дрова, новогодние «елки», пастьба скота, при которой уничтожается подрост. В результате деятельности человека за последние 100 лет от некогда более распространенных обширных боров из меловой сосны остались небольшие участки или отдельные группы и одиночные экземпляры сосны.

Особенности биологии. Размножение семенное. Хорошо размножается на смытых перегнойно-карбонатных почвах и меловых обнажениях, но слой мертвой подстилки мешает возобновлению. В настоящее время сохранились считанные экземпляры меловой сосны, способные давать семена.

Культивирование. Довольно широко и успешно проводятся посадки меловой сосны на меловых обнажениях, где обычная сосна расти не может. Разводится в Донецком, Киевском, Львовском ботанических садах.

Принятые меры охраны. Организован ряд заказников для охраны меловой сосны в Воронежской, Белгородской и Донецкой областях. Внесена в Красную книгу СССР в 1978 г.

Необходимые меры охраны. Усилить охрану в существующих заказниках, все сохранившиеся участки естествен-

ных меловых боров объявить заказниками, лесничествам взять на учет и организовать охрану всех взрослых экземпляров меловой сосны. Запретить бесконтрольный сбор семян [8, 9].

Источники информации: 1. Виноградов, Голицын, Денисова, 1960; 2. Виноградов, Голицын, Доронин, 1960; 3. Камышев, 1955; 4. Протопопова, 1964; 5. Белоусова, Денисова, 1973; 6. Доронин, 1970; 7. Костенко, 1960; 8. Габриэлян и др., 1981. (Составитель Л. В. Денисова).

ПЛАТАН ВОСТОЧНЫЙ, ЧИНАР

Platanus orientalis L.

Семейство *Platanaceae* — Платановые

Статус. Вид с сокращающейся численностью.

Значение таксона в сохранении генофонда. Третичный реликт. Высокодекоративен; с красивой текстурой древесины; ценная быстрорастущая и долголетняя порода.

Краткое описание. Мощное летнезеленое дерево высотой до 25—35 (50) м и диаметром до 1,5—3 (5) м с широкой раскидистой кроной и искривленными ветвями. Листья 5-лопастные, с сердцевидным основанием и многочисленными крупными зубцами длиной 12—15 см и шириной 12—18 (20) см. Цветки в шаровидных густых головках диаметром 2—2,5 см на висящих вниз длинных шнуровидных ножках. Плоды — семянки, к верхушке утолщенные, опушенные, переходящие в длинные, почти прямые голые столбики 4—5 (7) см.

Распространение. Южное Закавказье (Меграинский, Карабахский и Муровдагский хребты); Средняя Азия — Памиро-Алай (Гиссарский хр. и др.). За пределами СССР: Балканы, Малая Азия, Сирия, Ливан, Иран, Афганистан, о-ва Крит и Кипр, Гималаи [1—7].

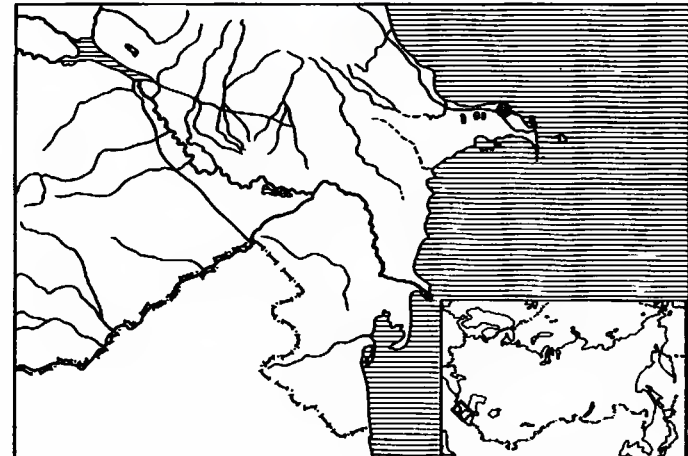
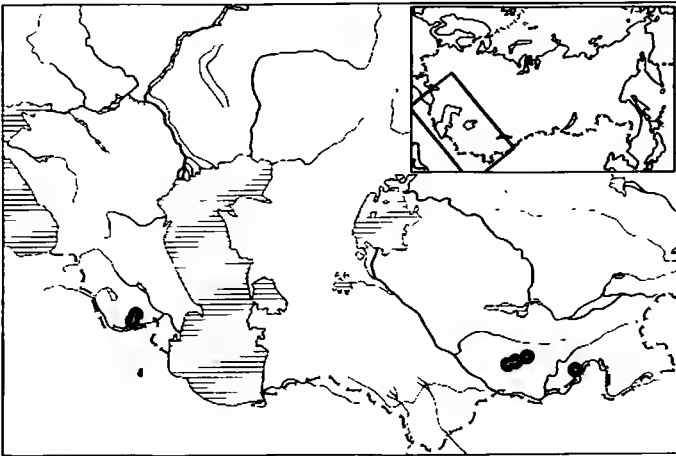
Места обитания. Берега горных рек, днища ущелий (в смешанных лесах нижнегорного пояса). Растет на легких, аллювиальных, достаточно влажных, хорошо аэрируемых почвах.

Численность и тенденция ее изменения. Растет одиночно или группами, иногда образует почти чистые насаждения. Наиболее известны платановые рощи в Зангезуре и Карабахе, причем протяженность первой по р. Цав (Армянская ССР) и ее притокам составляет 15 км, ширина 10—150 м. Здесь насчитывается несколько тысяч деревьев семенного и порослевого происхождения. Длина платановых насаждений по р. Басутчай (в Карабахе) составляет 8 км (Азербайджанская ССР). На территории Нагорно-Карабахской АССР, у южного подножия Муровдагского хр. обнаружена еще одна роща платана. В ней насчитывается более 2000 деревьев в возрасте от 10 до 300 лет. Общая площадь платановых рощ в Зангезуре и Карабахе составляет около 100 га. В отмеченных рощах платан образует чистые древостои или растет вместе с орехом грецким, каркасом кавказским, иногда с тополем гибридным [2, 8]. Рощи в Средней Азии отмечены в бассейнах рек Сурхандарьи, Кафирнигана (ущелья Сангардак, Тупаланг, Обизаранг, Варзоб). Здесь обычно образует чистые древостои, реже сочетается с орехом грецким, ясенем согдийским, ивами. В Дарвазском хр. также частично распространен в диком состоянии, но крупные рощи платана здесь нет [9, 10].

Основные лимитирующие факторы. Рубки, пастьба скота, сильное уплотнение почвы, подавление возобновления, а также размещение баз и зон отдыха.

Особенности биологии. Размножение семенное и вегетативное. Растет быстро, ежегодный прирост достигает 1,5—2 м, живет до 2000 лет и более. Цветет в апреле-мае одновременно с распусканием листьев. Плодоносит в сентябре-октябре. Плодовые головки зимуют на дереве и опадают в начале лета будущего года.

Культивирование. В культуре известен с давних времен от Гибралтара до Китая. Вопрос о естественном происхождении некоторых древостоев с платаном как в СССР, так и за рубежом до сих пор остается открытым. Со-



хранились многочисленные остатки старых посадок в виде крупных уникальных деревьев на Кавказе и в Средней Азии. В настоящее время проводятся массовые посадки во многих городах Средней Азии.

Принятые меры охраны. Включен в Красную книгу СССР в 1978 г. Охраняется в Басутчайском (Азербайджанская ССР) и Шихахоском (Армянская ССР) заповедниках, а также отдельными крупными деревьями в качестве памятников природы.

Необходимые меры охраны. Организовать охрану среднеазиатской части ареала, с выделением ряда заказников в бассейнах Сангардака, Тупаланга, Варзоба. Взять на учет сохранившиеся в природе и в населенных пунктах крупные деревья платана [6, 9, 11—13].

Источники информации: 1. Связева, 1980а; 2. Мулкиджанян, 1961; 3. Прилипко, 1953а; 4. Прилипко, 1954; 5. Прилипко, 1963; 6. Сафаров, 1965; 7. Барсегян, 1979; 8. Арушанян, 1977; 9. Васильченко, Васильева, 1971; 10. Васильева, Васильченко, 1973; 11. Белоусова, Денисова, 1973; 12. Габриэлян и др., 1981; 13. Бутков, 1976. (Составители Л. С. Белоусова, Л. И. Прилипко).

ПЕСОЧНИЦА ПАЛЕСТИНСКАЯ

Ammochloa palaestina Boiss.

Семейство *Poaceae* — Злаки

Статус. Вид, находящийся под угрозой исчезновения. Значение таксона в сохранении генофонда. Редкий реликтовый вид.

Краткое описание. Однолетник 1—3 см высотой с очень

коротким стеблем или почти без него, с многочисленными узкими листьями и головчатым соцветием из 2—5 колосков, расположенным в центре листовой розетки.

Распространение. Апшеронский п-ов — окрестности пос. Мардакян (северо-восточнее Баку). За пределами СССР — Средиземноморье, Малая Азия, Иран [1, 2].

Места обитания. Приморские пески.

Численность и тенденция ее изменения. Очень мала и сокращается.

Основные лимитирующие факторы. Хозяйственное освоение песков.

Особенности биологии. Размножается семенами. Цветет в апреле-мае.

Культивирование. Сведений нет.

Принятые меры охраны. Включен в Красную книгу СССР в 1978 г.

Необходимые меры охраны. Создать небольшой заповедник близ пос. Мардакян, что позволит сохранить еще несколько редких видов [1].

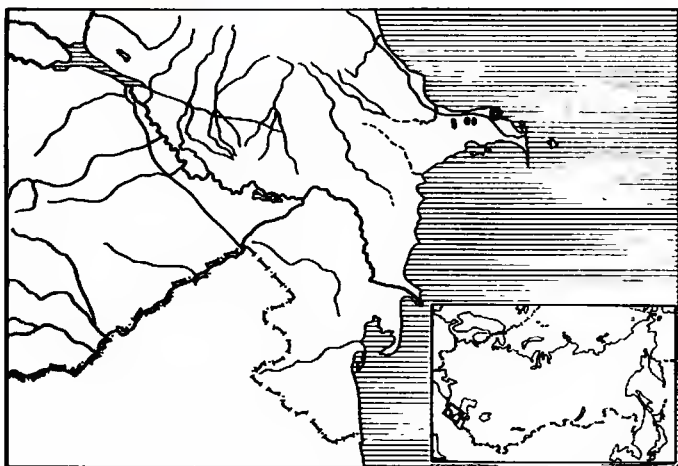
Источники информации: 1. Габриэлян и др., 1981; 2. Цвелев, 1976. (Составитель С. В. Никитина).

ОВЕС ВЗДУТЫЙ

Avena ventricosa Bal. ex Coss.

Семейство *Poaceae* — Злаки

Статус. Вид, находящийся под угрозой исчезновения. Значение таксона в сохранении генофонда. Редкий вид.



Может быть использован при селекции культурных овсов.
Краткое описание. Однолетник 30—60 см высотой с линейными листьями и рыхлой однобокой метелкой с крупными, обычно двухцветковыми колосками.

Распространение. Апшеронский п-ов — окрестности пос. Мардакян (северо-восточнее Баку). За пределами СССР — Средиземноморье, Малая Азия, Иран, Африка [1, 2].

Места обитания. Приморские пески.

Численность и тенденция ее изменения. Вид близок к исчезновению.

Основные лимитирующие факторы. Хозяйственная деятельность в местах обитания (выпас скота) [3].

Особенности биологии. Размножается семенами. Цветет в апреле-мае.

Культивирование. Не культивируется.

Принятые меры охраны. Включен в Красную книгу СССР в 1978 г.

Необходимые меры охраны. Создать заповедник.

Источники информации. 1. Габриэлян и др., 1981; 2. Цвелев, 1976; 3. Мусаев, Исаев, 1971. (Составитель С. В. Никитина).

ВЛАГАЛИЩЕЦВЕТНИК МАЛЕНЬКИЙ *Coleanthus subtilis* (Tratt.) Seidel

Семейство *Poaceae* — Злаки

Статус. Сокращающийся в численности вид.
Значение таксона в сохранении генофонда. Редкий реликтовый вид монотипного рода.

Краткое описание. Однолетник 2—7 см высотой. Листья узколинейные, часто серповидно изогнутые, влагалища верхних листьев сильно вздутые, охватывающие основание соцветия. Соцветие состоит из одноцветковых колосков, собранных по 10—20 густыми зонтиками, образующими разветвленную метелку.

Распространение. Европейская часть СССР — р. Волхов выше г. Кириши (Ленинградская обл.); Западная Сибирь — бассейны рек Оби, по Ваху, Тире, Салыму, Парабели; Дальний Восток — по Амуру. За пределами СССР — Скандинавия, Атлантическая и Средняя Европа, Северная Америка [1—3].

Места обитания. Береговые отмели.

Численность и тенденция ее изменения. Популяции невелики, распространение спорадическое. В прежнее время на отмелях р. Волхов вид встречался в изобилии, но в последнее время его там не находили. На Дальнем Востоке спорадично появляется в больших количествах на освобождающихся от воды берегах речек и озер в средней части и низовье Амура.

Основные лимитирующие факторы. Изменение гидрологического режима в местах обитания.

Особенности биологии. Размножается семенами. Цветет и плодоносит в июле — октябре.

Культивирование. Не культивируется.

Принятые меры охраны. Включен в Красную книгу СССР в 1978 г.

Необходимые меры охраны. Охранять все местообитания вида, контролировать состояние популяций.

Источники информации: 1. Габриэлян и др., 1981; 2. Харкевич, Качура, 1981; 3. Цвелев, 1976. (Составитель С. В. Никитина).



ЛУГОВИК ТУРЧАНИНОВА
Deschampsia turczaninowii Litv.

Семейство *Poaceae* — Злаки

Статус. Редкий вид.

Значение таксона в сохранении генофонда. Редкий центральносибирский вид. Систематическое положение таксона дискуссионно.

Краткое описание. Многолетник 20—60 см высотой, образующий плотные дернины. Листья узколинейные; метелка продолговато-яйцевидная; колоски 2—3-цветковые, нижняя цветковая чешуя при основании с волосками, на спинке с остью, значительно ее превышающей.

Распространение. Восточная Сибирь: восток Ангаро-Саянского и запад Даурского флористических районов; берег Байкала, бухта Туркуит; окрестности д. Сосновки; Чивыркуйский залив; п-ов Святой Нос, близ с. Максимихи; о. Большой Ушканий, между селами Гремячинск и Горячинск; окрестности пунктов Посольск, Боярск, Мысовой; залив Куркут (Ольхонский р-н), близ пос. Листвянка, у Бабушкина [1—3].

Места обитания. Песчаные и песчано-каменистые берега.

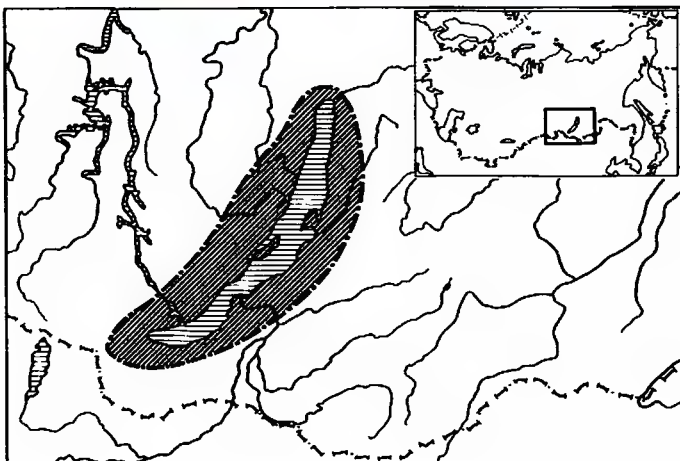
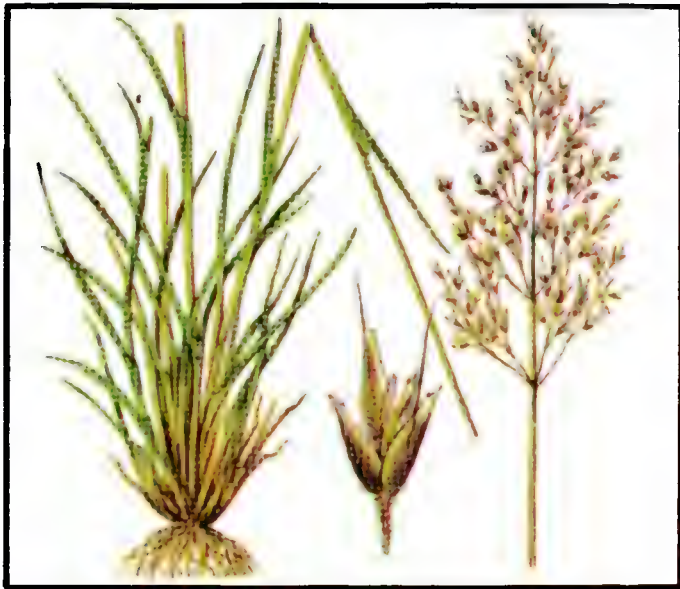
Численность и тенденция ее изменения. Очень мала.

Основные лимитирующие факторы. Хозяйственное использование территории распространения.

Особенности биологии. Размножается семенами. Цветет и плодоносит в июне — августе.

Культивирование. Не культивируется.

Принятые меры охраны. Включен в Красную книгу СССР в 1978 г. Охраняется в Баргузинском заповеднике.



Необходимые меры охраны. Усилить контроль за состоянием популяций.

Источники информации: 1. Цвелев, 1976; 2. Рожениц, 1934; 3. Белоусова, Денисова, 1973. (Составитель С. В. Никитина).

ПЫРЕЙ КОВЫЛЕЛИСТНЫЙ
Elytrigia stipifolia (Czern. ex Nevski) Nevski

Семейство *Poaceae* — Злаки

Статус. Сокращающийся в численности вид.

Значение таксона в сохранении генофонда. Редкий эндемичный для СССР вид. Представляет интерес для селекции видов трибы пшеницевых. Кормовое растение.

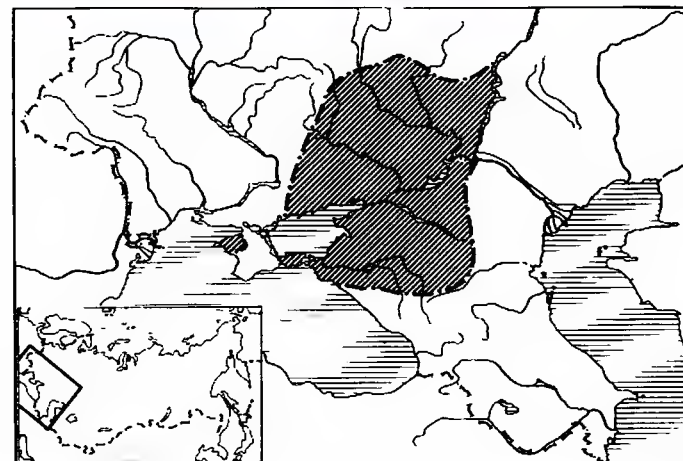
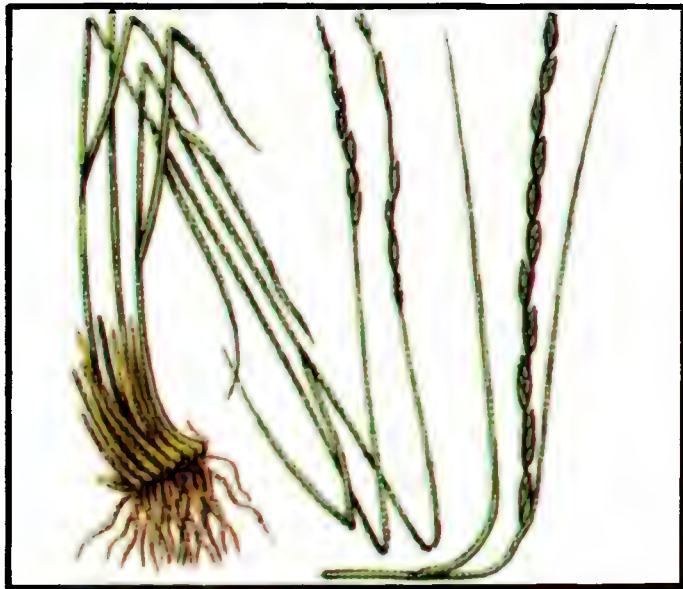
Краткое описание. Многолетник 60—100 см высотой, образующий плотные дерновины. Листья узколинейные, сизо-зеленые, обычно свернутые вдоль. Колосья узкие, редкие, колоски зеленые, 2—5-цветковые.

Распространение. Украинская ССР: бассейн Северского Донца и Приазовская возвышенность, западная часть степного Крыма и Керченский п-ов; РСФСР — Воронежская обл. (Новохоперский р-н), южные степные районы; Кавказ и Предкавказье [1—7].

Места обитания. Равнины, степи, меловые и известняковые обнажения до нижнего горного пояса.

Численность и тенденция ее изменения. Встречается редко. Исчез в окрестностях Харькова, сокращается численность вида и в Крыму.

Основные лимитирующие факторы. Хозяйственная деятельность в местах обитания.



Особенности биологии. Мезоксерофит. Размножается семенами и вегетативно. Цветет и плодоносит в июне-июле. **Культивирование.** Разводится с 1978 г. в ботаническом саду Донецка, плодоносит.

Принятые меры охраны. Включен в Красную книгу СССР в 1978 г. Охраняется в заповедниках Украинском степном (Хомутовская степь, Каменные могилы) и Луганском (Стрельцовская степь).

Необходимые меры охраны. Контролировать соблюдение заповедного режима и состояние популяций вида.

Источники информации: 1. Цвелев, 1976; 2. Габриэлян и др., 1981; 3. Середин, 1980; 4. Крюкова, Лукс, Привалова, 1980; 5. Кондратюк, Тарабрин, Бакланов, 1980; 6. Прокудин и др., 1977; 7. Камышев, 1973. (Составитель С. В. Никитина).

ОВСЯНИЦА БАРГУЗИНСКАЯ

Festuca bargusinensis Malysch.

Семейство Poaceae — Злаки

Статус. Редкий вид.

Значение таксона в сохранении генофонда. Узколокальный эндемик Баргузинского хр., имеет научное значение. Кормовое растение.

Краткое описание. Многолетник 35—50 см высотой с тонкими, гладкими стеблями и голыми расщепленными влагалищами; язычок короткий, до 0,5 мм длиной. Прикорневые листья до 15 см в длину, около 0,5 мм толщиной, нитевидные, густоволосистые. Метелки рыхлые, поникающие. Колоски фиолетовые, 2(3)-цветковые, 6—7 мм дли-

ной, на ножках 0,5—1 см длиной. Колосковые чешуи ланцетные, перепончатые, в верхней части жилки шероховатые; нижняя колосковая чешуя одонервная, острая, а нижняя цветковая ланцетная, более или менее килеватая, по краям шероховатая, длиной до 4,5 мм. Зерновка на верхушке с бородкой.

Распространение. Становое нагорье — хр. Баргузинский, верховье р. Шагнанда [1].

Места обитания. Гольцовый пояс, где растет на полузатененном, замшелом, тенистом щебенистом луговом склоне.

Численность и тенденция ее изменения. Вид распространен на очень ограниченном участке и более нигде не обнаружен. Сокращение популяции не установлено.

Основные лимитирующие факторы. Не выявлены.

Особенности биологии. Не изучены. В августе было найдено растение со зрелыми плодами.

Культивирование. Не культивируется.

Принятые меры охраны. Не принимались.

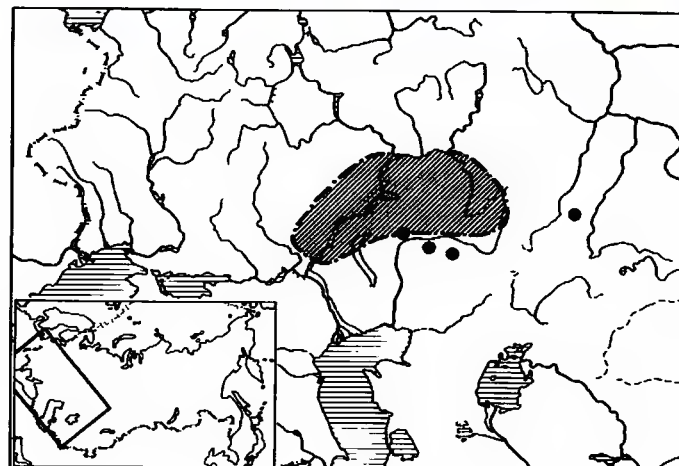
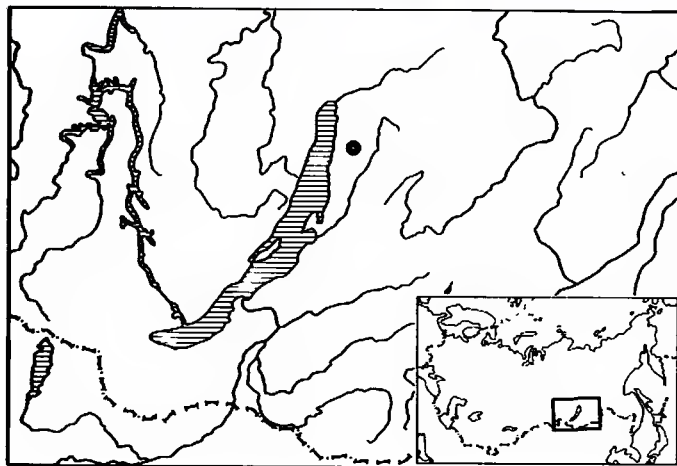
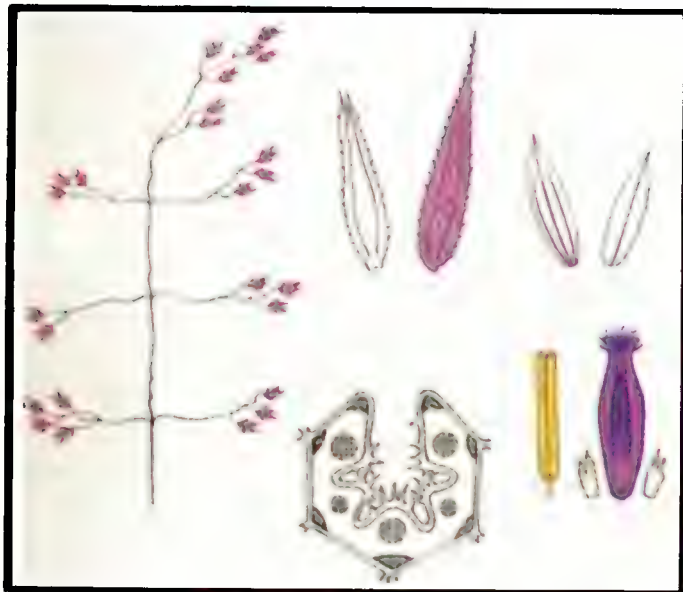
Необходимые меры охраны. Создать в верховье р. Шагнанда ботанический заказник или присоединить участок обитания вида к Баргузинскому заповеднику [2, 3].

Источники информации: 1. Малышев, Петроченко, 1966; 2. Малышев, Пешкова, 1979; 3. Редкие и исчезающие растения Сибири, 1980. (Составитель К. А. Соболевская).

ТОНКОНОГ ЖЕСТКОЛИСТНЫЙ

Koeleria sclerophylla P. Smirn.

Семейство Poaceae — Злаки



Статус. Редкий вид.

Значение таксона в сохранении генофонда. Эндемичный сарматский (юго-восточноевропейский) вид. Кормовое растение.

Краткое описание. Многолетник 40—60 см высотой, образующий плотные дерновины. Листья бесплодных побегов плоские. Метелки густые, сжатые, колоски 5—7 мм длиной на коротких ножках с двумя—четырьмя цветками.

Распространение. Европейская часть — Заволжский район, а также восток Волжско-Донского и юг Волжско-Камского флористических районов; Башкирская АССР — Баймакский, Кугарчинский, Зианчуринский, Давлекановский, Туймазинский районы; Казахская ССР — Уральская обл. (отроги Общего Сырта), север Актюбинской обл. (Ленинский р-н) [1—3].

Места обитания. Обнажения мела и известняка, склоны холмов, берега рек.

Численность и тенденция ее изменения. На обширном ареале вид встречается редко в немногих далеко отстоящих друг от друга местообитаниях.

Основные лимитирующие факторы. Хозяйственная деятельность в местах обитания.

Особенности биологии. Размножается семенами. Цветет в мае-июне, плодоносит в июне-июле.

Культивирование. Сведений нет.

Принятые меры охраны. Включен в Красную книгу СССР в 1978 г. и в Красную книгу Казахской ССР. Охраняется в Жигулевском, Башкирском и Наурзумском заповедниках.

Необходимые меры охраны. Соблюдать заповедный режим на охраняемых территориях. Изучить биологию вида. Вести в культуру в качестве кормового растения для неудобных земель, каменистых склонов.

Источники информации: 1. Цвелев, 1976; 2. Гончаров, 1934; 3. Красная книга Казахской ССР, 1981. (Составитель С. В. Никитина).

4

МЯТЛИК ШЕРОХОВАТЫЙ

Poa radula Franch. et Savat.

Семейство *Poaceae* — Злаки

Статус. Редкий вид.

Значение таксона в сохранении генофонда. Реликтовый вид, находящийся на северной границе ареала. Кормовое растение.

Краткое описание. Многолетник до 125 см высотой с короткоползучим корневищем и сплюснутым шероховатым стеблем. Листья линейные, плоские; метелки раскидистые, колоски 3—6-цветковые.

Распространение. Камчатка, острова Сахалин, Монерон, Средние и Южные Курильские; вне СССР — Япония [1, 2].

Места обитания. Растет на крупнотравных лугах, в кустарниках и лесах.

Численность и тенденция ее изменения. Численность мала и сокращается.

Основные лимитирующие факторы. Хозяйственная деятельность в местах обитания.

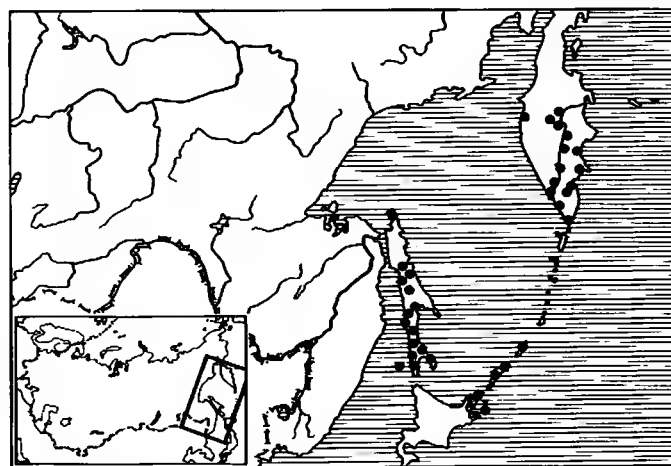
Особенности биологии. Размножается семенами и вегетативно. Цветет в июне-июле.

Культивирование. Сведений нет.

Принятые меры охраны. Включен в Красную книгу СССР в 1978 г.

Необходимые меры охраны. Взять под охрану все местообитания вида. Вести постоянные наблюдения за состоянием популяций вида.

Источники информации: 1. Харкевич, Качура, 1981; 2. Цвелев, 1976. (Составитель С. В. Никитина).



МЯТЛИК РАЗНОЦВЕТНЫЙ

Poa versicolor Bess. (*P. polonica* Blocki)

Семейство *Poaceae* — Злаки

Статус. Редкий вид.

Значение таксона в сохранении генофонда. Среднеевропейский вид на восточной границе ареала. Кормовое растение.

Краткое описание. Многолетник 50—70 см высотой с узколинейными листьями; метелка более или менее раскидистая, с 3—5-цветковыми колосками.

Распространение. Карпатский флористический район (в Закарпатье отсутствует) и запад Среднеднепровского района; Молдавская ССР (преимущественно в долине Днестра). За пределами СССР — Средняя Европа [1].

Места обитания. Сухие известковые склоны и обнажения.

Численность и тенденция ее изменения. Популяции невелики.

Основные лимитирующие факторы. Хозяйственная деятельность в местах обитания (выпас скота и др.).

Особенности биологии. Размножается семенами и вегетативно. Цветет и плодоносит в июне-июле.

Культивирование. Сведений нет.

Принятые меры охраны. Включен в Красную книгу СССР в 1978 г.

Необходимые меры охраны. Охранять местообитания.

Источник информации. 1. Цвелев, 1976. (Составитель С. В. Никитина).



РОЖЬ КУПРИЯНОВА *Secale kuprijanovii* Grossh.

Семейство Poaceae — Злаки

Статус. Редкий вид.

Значение таксона в сохранении генофонда. Вид, ценный для селекции культивируемой ржи.

Краткое описание. Многолетник 80—120 см высотой с утолщенными под колосьями волосистыми стеблями. Листья широколинейные, плоские, колосья линейные, густые, с ломкой по ребрам длинной беловолосистой остью. **Распространение.** Западные предгорья и горы Большого Кавказа (Сочинский р-н — истоки Мзымты, Пхия, Архыз, Абхазская АССР и др.). За пределами СССР — Средиземноморье и Малая Азия [1—4].

Места обитания. Средний и верхний горные пояса. Растет на лесных и субальпийских лугах и опушках.

Численность и тенденция ее изменения. Растет небольшими группами и зарослями.

Основные лимитирующие факторы. Не выявлены.

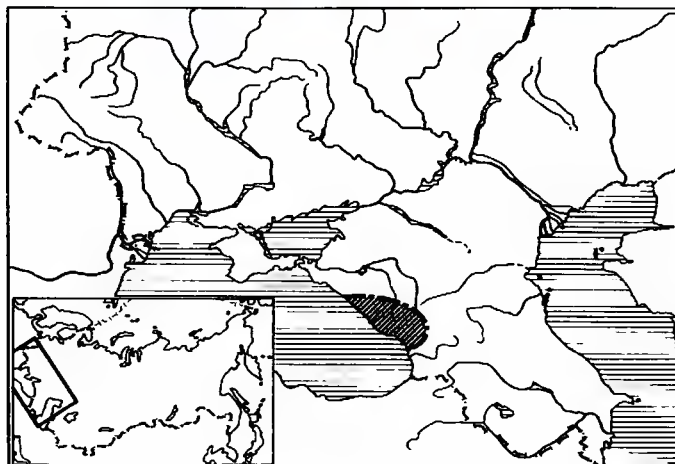
Особенности биологии. Размножается семенами и вегетативно; цветет в июне [2].

Культивирование. Растет на опытных станциях ВИРА.

Принятые меры охраны. Включен в Красную книгу СССР в 1978 г. Охраняется в Тебердинском заповеднике.

Необходимые меры охраны. Организовать заказники [3].

Источники информации: 1. Цвелюк, 1976; 2. Брежнев, Коровина, 1981; 3. Скрипчинский, 1975; 4. Середин, 1980. (Составитель С. В. Никитина).



РОЖЬ ВАВИЛОВА *Secale vavilovii* Grossh.

Семейство Poaceae — Злаки

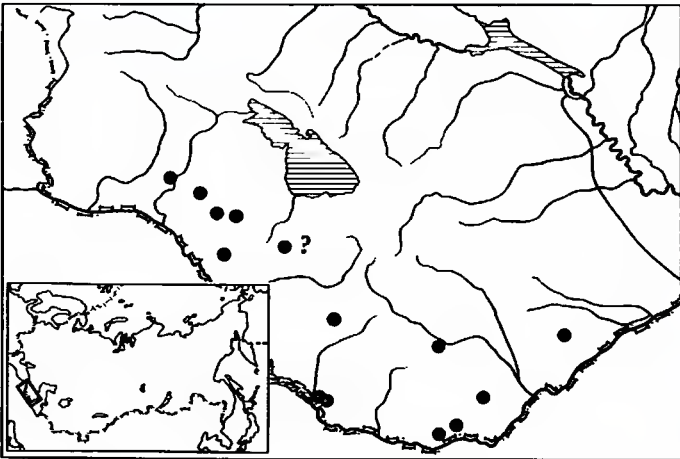
Статус. Редкий вид.

Значение таксона в сохранении генофонда. Один из немногих однолетних диких видов ржи. Может быть использован для селекционно-генетической работы. Есть предположение, что рожь Вавилова возникла в результате гибридизации *S. sylvestre* с *S. cereale* или *S. segetale* [1], возможно также более сложное гибридогенное происхождение вида [2]. В СССР находится на северной границе ареала.

Краткое описание. Однолетник озимого типа, сильно кустящийся, 20—40 см высотой, с сизым налетом на стеблях. Листья узкие, до 0,5 см шириной, плоские или по краю завернутые. Колос 4—8 (10) см длиной, колоски двухцветковые, узколанцетные. Нижняя цветковая чешуя длиной 10—11 мм с остью равной ей по длине или вдвое ее длиннее.

Распространение. Южное Закавказье. Азербайджанская ССР — Джебраил и др.; Нахичеванская АССР: Шахбузский р-н, Айюцзорский хр., близ населенного пункта Кечили; окрестности населенных пунктов Неграм, Дорашам и др.; гора Сагал близ г. Ордубада; Армянская ССР: долина р. Ахуры; Абовянский р-н, окрестности сел Гохт, Гехард, Шорахпюр, долины Раздана, Мили; Мегринский р-н, близ ст. Мегри. За пределами СССР — Малая Азия, Иран, Афганистан [3—9].

Места обитания. Средний горный пояс, где растет на су-



хих осыпных склонах, песках преимущественно вулканического происхождения на высоте 600—900 (1800) м над ур. м., иногда на плотных почвах, в долинах рек.

Численность и тенденция ее изменения. Встречается редко. Имеется тенденция к сокращению популяций вследствие разрушения мест обитания.

Основные лимитирующие факторы. Хозяйственная деятельность в местах обитания (пастбища скота, посадки полос леса).

Особенности биологии. Растение клейстогамное, самофертильное. Размножается семенами. Сильно поражается грибными болезнями. Отличается неравномерным наступлением отдельных фаз роста. Характерен растянутый период до образования стеблей и ускоренное прохождение последующих фаз роста [2].

Культивирование. Выращивается на опытных полях Всесоюзного научно-исследовательского института растениеводства; за рубежом — в ботаническом саду Мюнхена.

Принятые меры охраны. Охраняется в Хосровском заповеднике Армянской ССР.

Необходимые меры охраны. Организовать дополнительные заказники в местах распространения вида, например, в окрестностях Ордубада.

Источники информации: 1. Цвелев, 1976; 2. Иванов, Яковлев, 1971; 3. Гроссгейм, 1924; 4. Рожевиц, 1936; 5. Гроссгейм, 1949; 6. Рожевиц, 1947; 7. Иванов, 1958; 8. Брежнев, Коровина, 1981; 9. Тахтаджян, Федоров, 1972. (Составители З. И. Персикова, В. К. Бронникова).

КОВЫЛЬ УКЛОНЯЮЩИЙСЯ

Stipa anomala P. Smirn.

Семейство Poaceae — Злаки

Статус. Редкий вид.

Значение таксона в сохранении генофонда. Эндемичный западноказахстанский малоизученный вид, по мнению ряда авторов — редкая мутантная форма перистого ковыля. Близкая, по-видимому, не тождественная форма — в Провальской степи.

Краткое описание. Многолетник с узколинейными, обычно вдоль сложенными листьями и узкими крупными одноцветковыми колосками, собранными в относительно немногочисленные метелковидные соцветия. Цветковые чешуи в нижней части опушенные, с полоской краевых волосков, не достигающих до основания ости; ость 20—25 см, дваждыколенчатосогнутая, в нижней части закрученная, по всей длине перистая, с волосками более короткими в нижней ее части.

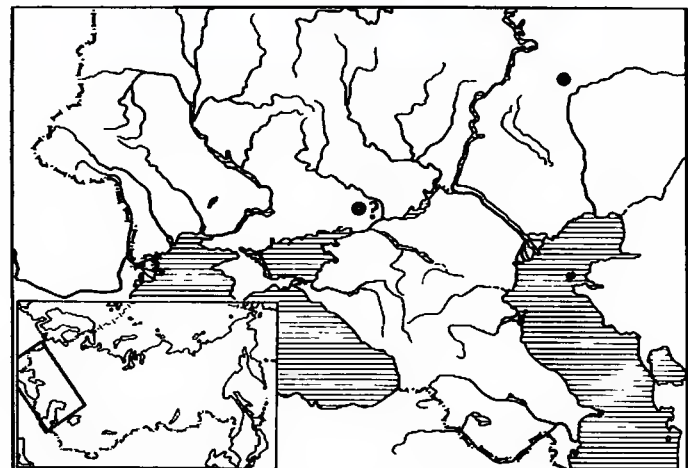
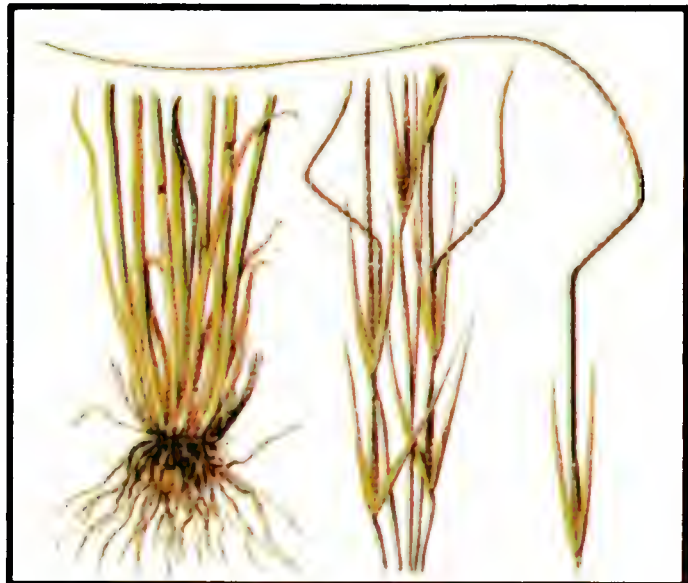
Распространение. Западный Казахстан: Общий Сырт, окрестности пос. Новенький (классическое местонахождение); Украина — Ворошиловградская обл., Свердловский р-н — с. Провалье [1—4].

Места обитания. Растет в западинах среди плакорной ковыльной степи.

Численность и тенденция ее изменения. В классическом местонахождении с 1929 г. повторно не собирался. В Провальской степи немногочислен.

Основные лимитирующие факторы. Не выявлены.

Особенности биологии. Размножается семенами. Цветет



и плодоносит в июне-июле. Зерновки остью ввинчиваются в почву.

Культивирование. Разводится в Донецком ботаническом саду.

Принятые меры охраны. Включен в Красную книгу СССР в 1978 г. и Красную книгу Казахской ССР. Охраняется в Луганском заповеднике (Провальская степь).

Необходимые меры охраны. Сравнительное изучение вида в классическом местонахождении и на Украине; взята под охрану все местообитания.

Источники информации: 1. Цвелев, 1974; 2. Чуприна, 1976; 3. Кондратьев, Тарабрин, Бакланов, 1980; 4. Красная книга Казахской ССР, 1981. (Составитель С. В. Никитина).

КОВЫЛЬ РОДСТВЕННЫЙ

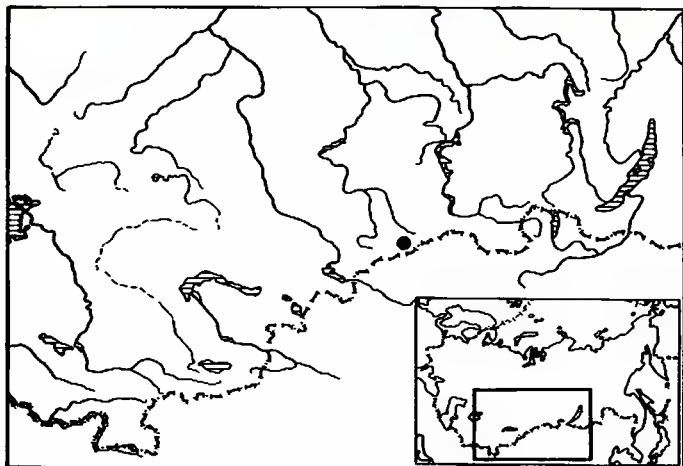
Stipa consanguinea Trin. et Rupr.

Семейство Poaceae — Злаки

Статус. Редкий вид.

Значение таксона в сохранении генофонда. Джунгаро-монгольский вид, находящийся в СССР на северной границе ареала.

Краткое описание. Плотнoderновинный многолетник 15—25 см высотой. Листья щетиновидно-сложенные; соцветие 6—8 см длиной, малоколосковое, нижняя цветковая чешуя с 5 рядами волосков и коронкой волосков под остью; ость 8—10 см длиной, коленчатосогнутая, в нижней, закрученной части с волосками длиной до 3 мм, а выше с более короткими волосками.



Распространение. Южный Алтай (Чуйская степь). За пределами СССР — Монголия, Китай [1].

Места обитания. Каменистые склоны среднего и верхнего горных поясов.

Численность и тенденция ее изменения. Популяции невелики.

Основные лимитирующие факторы. Не выявлены.

Особенности биологии. Размножается семенами. Цветет в мае-июне.

Культивирование. Сведений нет.

Принятые меры охраны. Включен в Красную книгу СССР в 1978 г.

Необходимые меры охраны. Охрана всех местообитаний.

Источник информации: 1. Цвелев, 1976. (Составитель С. В. Никитина).

КОВЫЛЬ ТОЛСТОСТЕБЕЛЬНЫЙ

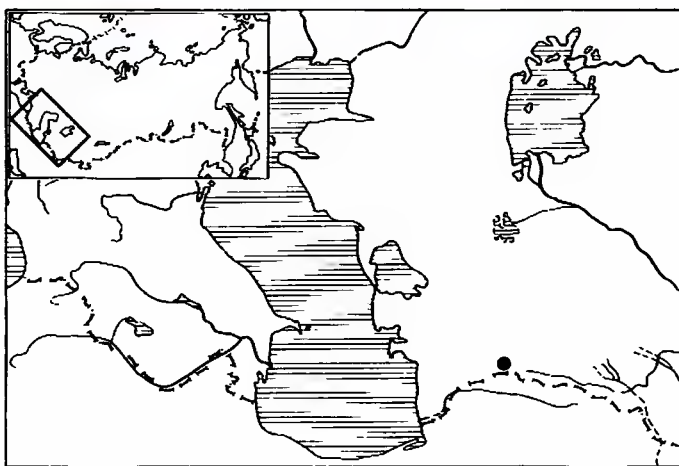
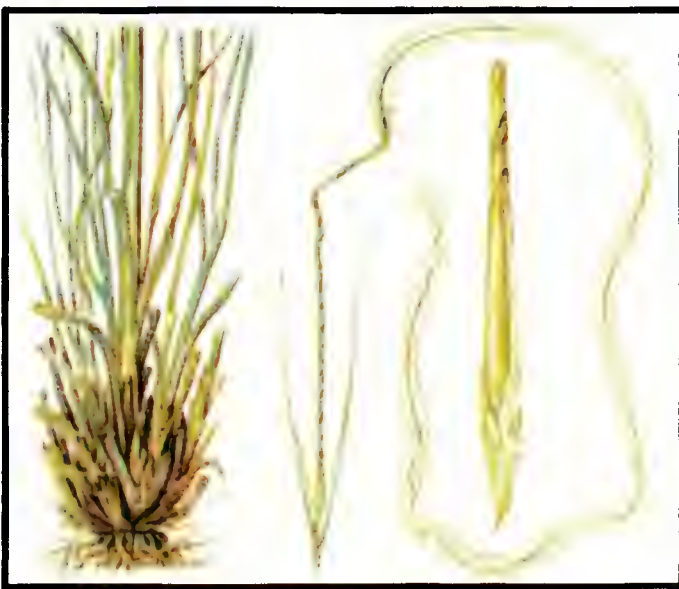
Stipa crassiculmis P. Smirn.

Семейство Poaceae — Злаки

Статус. Редкий вид.

Значение таксона в сохранении генофонда. Узколокальный эндемичный вид Западного Копетдага. Ряд авторов причисляет к нему некоторые средневропейские, балканские и закарпатские формы, но, по-видимому, ошибочно. Закарпатская форма во всяком случае хорошо отличается и описана как особый вид *S. transcarpatica* Klok. [1].

Краткое описание. Плотнoderновинный многолетник с уз-



колинейными, часто вдоль свернутыми листьями, влагалища которых густо опушены; краевая полоска волосков на нижних цветковых чешуях доходит до основания ости; ость 34—40 см, дваждыколенчатосогнутая, в нижней части закрученная, голая, в верхней — перистая.

Распространение. Средняя Азия: Туркменская ССР (Копетдаг, вблизи г. Арваз) [2, 3].

Места обитания. Нижний и средний горные пояса; растет на каменистых и мелкоземистых склонах, в нагорных степях.

Численность и тенденция ее изменения. Численность очень мала, известно несколько близко расположенных местонахождений.

Основные лимитирующие факторы. Может исчезнуть в силу малочисленности под воздействием перевыпаса скота или распахивания земель.

Особенности биологии. Размножается семенами. Цветет и плодоносит в мае-июне.

Культивирование. Сведений нет.

Принятые меры охраны. Включен в Красную книгу СССР в 1978 г.

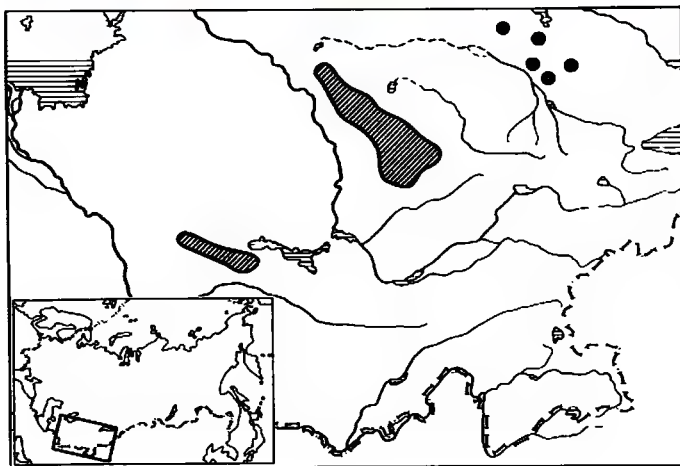
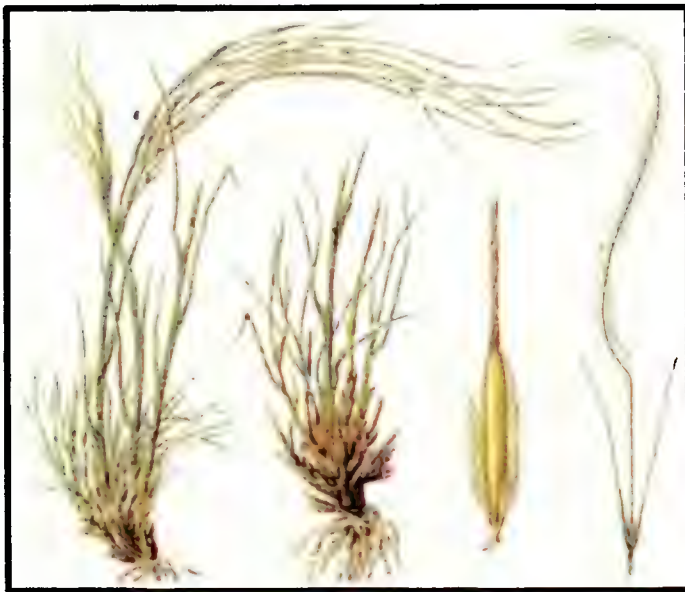
Необходимые меры охраны. Изучить состояние вида в природе, взять под охрану все его местонахождения.

Источники информации: 1. Клоков, Осычнюк, 1975; 2. Цвелев, 1976; 3. Никитин, 1979. (Составитель С. В. Никитина).

КОВЫЛЬ КАРАТАВСКИЙ

Stipa karataviensis Roshev.

Семейство *Poaceae* — Злаки



Статус. Сокращающийся в численности вид.

Значение таксона в сохранении генофонда. Эндемичный западнотуркестанский вид. Кормовое растение.

Краткое описание. Многолетник высотой 20—30 см, образующий небольшие плотные дерновины с узколинейными щетиновидносвернутыми листьями. Соцветие узкое, обычно прикрытое влагалищем верхнего листа; колоски узколанцетные, нижняя цветковая чешуя на спинке с рядами длинных волосков и остью длиной 8—9 см, один раз коленчатосогнутой, в нижней части голой, выше колена перистоволосистой.

Распространение. Чу-Илийские горы (Хантау, Джамбул), Сырдарьинский Каратау, Памиро-Алай (хр. Нуратау) [1—3].

Места обитания. Каменистые склоны в нижнем и среднем поясах невысоких горных хребтов.

Численность и тенденция ее изменения. Численность вида еще велика, хотя крупными зарослями он встречается очень редко, обычно же растет куртинами по 5—20 особей.

Основные лимитирующие факторы. Разрушение местообитаний при горных работах, перевыпасе скота.

Особенности биологии. Размножается семенами. Цветет и плодоносит в апреле-мае. Зерновки остью ввинчиваются в почву.

Культивирование. Сведений нет.

Принятые меры охраны. Вид включен в Красную книгу СССР в 1978 г. и в Красную книгу Казахской ССР. Охраняется в Каратавском участке заповедника Аксу-Джабаглы.

Необходимые меры охраны. Контролировать состояние популяций. Вид рекомендован к охране в Узбекистане [2].

Источники информации: 1. Цвелев, 1976; 2. Материалы по Красной книге Узбекской ССР, 1979; 3. Красная книга Казахской ССР, 1981. (Составитель С. В. Никитина).

КОВЫЛЬ КАМНЕЛЮБИВЫЙ

Stipa lithophila P. Smirn.

Семейство *Poaceae* — Злаки

Статус. Редкий вид.

Значение таксона в сохранении генофонда. Эндемичный вид Горного Крыма. Показывает значительную изменчивость по ряду существенных признаков, что послужило поводом к описанию форм, частично, по-видимому, гибридогенных, в качестве самостоятельных видов, растущих вместе с *S. lithophila*. Некоторые формы очень редкие, известные из одного-двух пунктов. Кормовое растение.

Краткое описание. Плотнoderновинный многолетник 25—40 см высотой. Листья щетиновидные, свернутые в трубку. Соцветие узкое, около 10 см в длину; нижние цветковые чешуи с рядами волосков, из которых краевые доходят до верхушки чешуи; ость 17—27,5 см (у типичной формы), дваждыколенчатосогнутая, в нижней части закрученная, шероховатая, выше перистая.

Распространение. Крым. Типичная форма растет на яйлах Ай-Петри, Демерджи, Никитской и на горе Агармыш близ Старого Крыма [1—4].

Места обитания. Скалы, каменистые склоны.

Численность и тенденция ее изменения. Обычное для Горного Крыма растение, но численность особей в популяциях постоянно снижается.

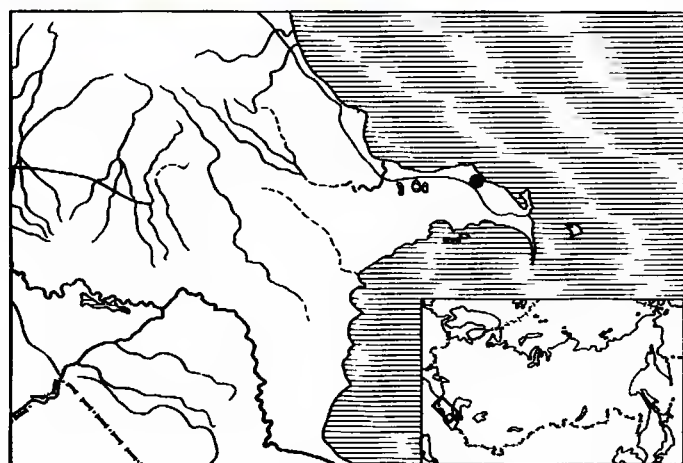
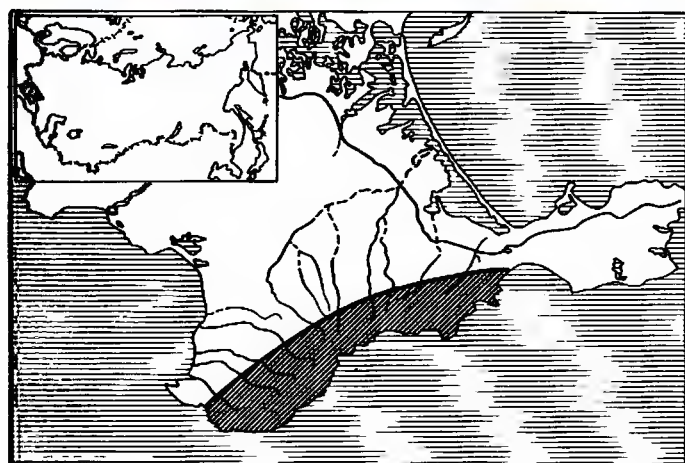
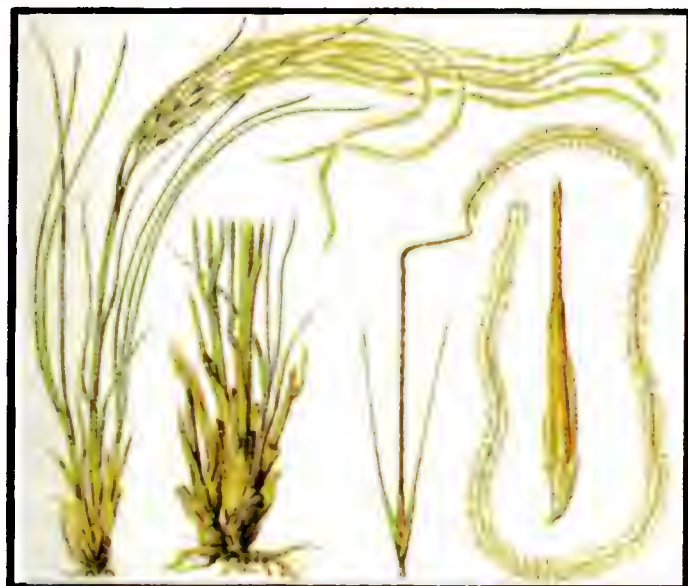
Основные лимитирующие факторы. Не выявлены.

Особенности биологии. Размножается семенами. Цветет и плодоносит в мае-июне.

Культивирование. Разводится в Донецком ботаническом саду.

Принятые меры охраны. Включен в Красную книгу СССР в 1978 г. и в Красную книгу Украинской ССР. Охраняется в Ялтинском горно-лесном заповеднике.

Необходимые меры охраны. Строгое соблюдение заповедного режима.



Источники информации: 1. Цвелев, 1976; 2. Крюкова, Лукс, Приналова, 1980; 3. Красная книга Украинской ССР, 1980; 4. Прокудин, Вовк и др., 1977. (Составитель С. В. Никитина).

КОВЫЛЬ МЕЛКООПУШЕННЫЙ *Stipa pellita* (Trin. et Rupr.) Tzvel.

Семейство Poaceae — Злаки

Статус. Вид, находящийся под угрозой исчезновения. **Значение таксона** в сохранении генофонда. Восточносредиземноморский вид с единственным местообитанием в СССР, одновременно являющимся и крайним восточным пределом ареала.

Краткое описание. Плотнoderновинный многолетник 50—60 см высотой. Листья узколинейные; соцветие густое, 15—23 см в длину, нижняя цветковая чешуя с волосками, доходящими до середины чешуи, ость длиной 22—25 см, неясноколенчатосогнутая, в нижней части закрученная, голая, а в верхней с очень короткими волосками.

Распространение. Апшеронский п-ов (северо-восточнее Баку, близ пос. Мардакян). За пределами СССР — Средиземноморье [1—2].

Места обитания. Растет в приморской полосе на рыхлых песках, часто с большой примесью известкового ракушечника, в условиях сильного засоления и увлажнения [3].

Численность и тенденция ее изменения. Сохранилась только одна популяция вида в СССР в указанном месте, причем численность особей в ней крайне мала.

Основные лимитирующие факторы. Хозяйственная дея-

тельность в местах обитания (добыча песка, ракушечника).

Особенности биологии. Размножается семенами. Цветет в мае.

Культивирование. Сведений нет.

Принятые меры охраны. Включен в Красную книгу СССР в 1978 г.

Необходимые меры охраны. Создать ботанический заказник близ пос. Мардакян.

Источники информации: 1. Габриэлян и др., 1981; 2. Цвелев, 1976; 3. Прилипко, 1950. (Составитель С. В. Никитина).

КОВЫЛЬ СЫРЕЙЩИКОВА *Stipa syreistschikowii* P. Smirn.

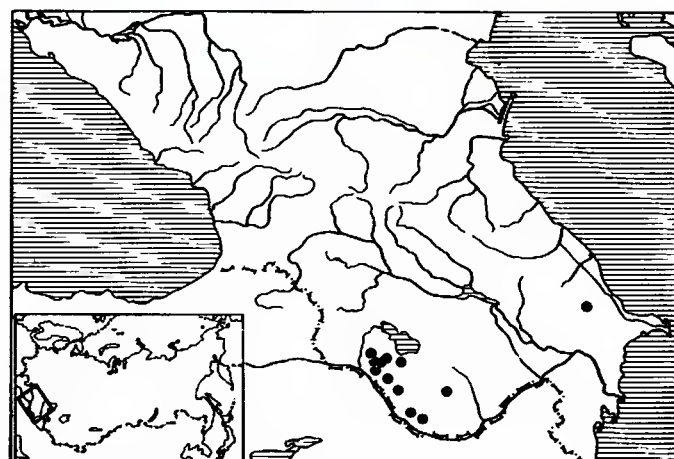
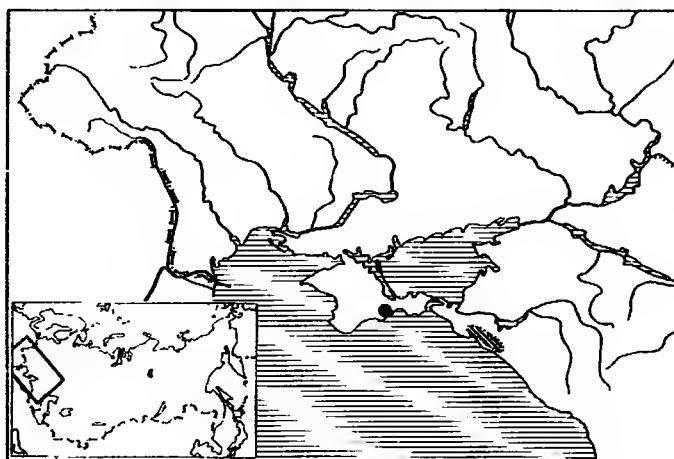
Семейство Poaceae — Злаки

Статус. Редкий вид.

Значение таксона в сохранении генофонда. Эндемичный крымско-новороссийский вид, однако новороссийская форма, возможно, не вполне идентична крымской.

Краткое описание. Плотнoderновинный многолетник с щетиновиднозвернутыми листьями. Соцветие узкое, около 10 см длиной; нижние цветковые чешуи с рядами волосков, из которых краевые доходят до верхушки чешуи, ость длиной 31—34 (17—22) см, дваждыколенчатосогнутая, в верхней части широкоперистая, а в нижней закрученная, коротковолосистая. Форма с более короткими остями известна только с Чатырдага.

Распространение. Восточная часть Горного Крыма (Кара-



даг, окрестности Планерского); Кавказ (р-н Новороссийска). За пределами СССР указывается для Средиземноморского и Малоазиатского флористических районов, однако эти указания нуждаются в проверке [1].

Места обитания. Известняковые щебенистые склоны, трещины скал в нижнем горном поясе.

Численность и тенденция ее изменения. Встречается очень редко и в небольшом числе экземпляров [2—4].

Основные лимитирующие факторы. Хозяйственное освоение земель в местах обитания.

Особенности биологии. Размножается семенами. Цветет и плодоносит в мае-июне.

Культивирование. Сведений нет.

Принятые меры охраны. Включен в Красную книгу СССР в 1978 г. Охраняется в Карадагском заповеднике.

Необходимые меры охраны. Выделить заказник близ Новороссийска.

Источники информации: 1. Цвелев, 1976; 2. Прокудин и др., 1977; 3. Крюкова, Лукс, Привалова, 1980; 4. Середин, 1980. (Составитель С. В. Никитина).

ПШЕНИЦА АРАРАТСКАЯ, ДИКАЯ ДВУЗЕРНЯНКА *Triticum araratikum* Jakubz.

Семейство *Poaceae* — Злаки

Статус. Редкий вид.

Значение таксона в сохранении генофонда. Эндемичный

для Южного Закавказья вид, имеющий большое значение для селекции культивируемых пшениц.

Краткое описание. Однолетник 30—70 см высотой. Колос 3—15 см длиной, колоски сидячие, расположены на оси колоса одним или двумя правильными продольными рядами, с двумя длинными остями, состоят из 3—5 цветков, из которых 2—3 плодущие; ось колосьев легко распадается на членики по сочленениям. Колосковые чешуи с резким килем, переходящим в заостренный зубец. Нижняя цветковая чешуя голая, остистая.

Распространение. Закавказье: Азербайджанская ССР — Шемахинский р-н; Нахичеванская АССР — селения Азнабурт и Паис; Армянская ССР — селения Советашен, Агавнадзор, Авдалар, Джрвеж, Джрашен, Шорахпюр, Гехадир, Карагалу, Вохчаберд, Курбагалу, Ацаван, Гохт, Гарни, близ оз. Севан. За пределами СССР, возможно, встречается в пограничных районах Ирана и Турции [1—6].

Места обитания. Предгорные и горные районы, сухие каменистые склоны, малоплодородные земли, заброшенные участки, иногда встречается в посевах, в Армении на высоте 1200—1600 м над ур. м., в Азербайджане значительно ниже, на высоте 300—700 м.

Численность и тенденция ее изменения. Популяции невелики.

Основные лимитирующие факторы. Хозяйственное освоение земель и лесопосадки в местах обитания.

Особенности биологии. Размножается семенами, плодоносит в мае — июле. Имеет средние и позднеспелые формы; характеризуется средней требовательностью к теплу, невысокой зимостойкостью, высокой засухоустойчивостью и средней зноеустойчивостью [3].

Культивирование. Разводится на опытных станциях ВИРа. Принятые меры охраны. Включен в Красную книгу СССР в 1978 г. Охраняется в Эребунийском заповеднике (Армянская ССР).

Необходимые меры охраны. Организовать заказники в Азербайджанской ССР и Нахичеванской АССР.

Источники информации: 1. Цвелев, 1976; 2. Габриэлян и др., 1981; 3. Дорофеев и др., 1979; 4. Брежнев, Коровина, 1981; 5. Гандилян, 1972; 6. Мулкиджанян, Барсегян, 1971. (Составитель С. В. Никитина).

ПШЕНИЦА БЕАТИЙСКАЯ, ДИКАЯ ОДНОЗЕРНЯНКА *Triticum boeoticum* Boiss.

Семейство Poaceae — Злаки

Статус. Сокращающийся в численности вид.

Значение таксона в сохранении генофонда. В СССР находится лишь небольшая часть ареала вида. Имеет важное значение для селекции культивируемых пшениц.

Краткое описание. Однолетник 20—40 см высотой с узким колосом, при созревании легко распадающимся на отдельные колоски. Колоски содержат 2—3 цветка, из которых 1—2 плодущие; колосковые чешуи 6—9 мм длиной, с двумя киями, переходящими в зубцы. Пластинки листьев покрыты короткими и рассеянными длинными волосками. Нижние цветковые чешуи с остями. Зерновки при созревании не выпадают из чешуй.

Распространение. Крым, предгорные районы (Белогорск,

Байдарская долина, Балаклава); Кавказ: Армянская ССР — Абовянский, Азизбековский, Ехегнадзорский и Араратский районы; Азербайджанская ССР — Шемахинский, Физулинский, Зангеланский, Дивичинский, Джебраильский районы; Нагорно-Карабахская АО — Гадрутский р-н. За пределами СССР: Балканский п-ов и Передняя Азия [1—6].

Места обитания. На открытых каменистых и мелкоземистых склонах, у дорог, на окраинах полей. Сухие предгорные и горные районы, каменистые склоны, малоплодородные земли, иногда встречается в посевах. В Армении и Азербайджане поднимается в горы до высоты 1600 м над ур. м., в южных частях ареала до высоты 1700 м [5].

Численность и тенденция ее изменения. Известно лишь немного местонахождений вида, где он встречается единично или мелкими группами; ареал сокращается [2].

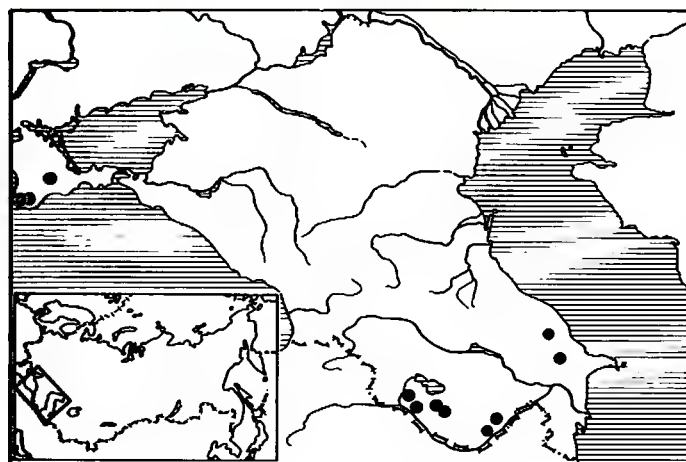
Основные лимитирующие факторы. Хозяйственная деятельность в местах обитания.

Особенности биологии. Размножается семенами, цветет в мае-июне. Все формы вида поздние или среднеспелые, на территории нашей страны только озимые. Устойчив к грибным заболеваниям [5].

Культивирование. Разводится на опытных станциях ВИРа. Принятые меры охраны. Включен в Красную книгу СССР в 1978 г. Охраняется в Эребунийском заповеднике (Армянская ССР).

Необходимые меры охраны. Организовать заказники в Крыму и Азербайджане. Контролировать состояние популяций вида.

Источники информации: 1. Габриэлян и др., 1981; 2. Брежнев, Коровина, 1981; 3. Крюкова, Лукс, Привалова, 1980; 4. Гандилян, 1972; 5. Дорофеев и др., 1979; 6. Мулкиджанян, Барсегян, 1971. (Составитель С. В. Никитина).



ПШЕНИЦА ТИМОФЕЕВА

Triticum timopheevii (Zhuk.) Zhuk.

Семейство Poaceae — Злаки

Статус. Редкий вид.

Значение таксона в сохранении генофонда. Эндемичный для Закавказья вид. В диком виде не встречается. Ценный материал для селекции пшениц.

Краткое описание. Однолетник до 140 см высотой. Соломина тонкая, колосья остистые, плотные, длиной 4—7 см, плоские. Стержень колоса при надавливании ломается. Колоски удлиненные, обычно двузерные, в поперечном разрезе овальные, с выступающими киями колосковых чешуй. Пыльники короткие, 2,8 мм.

Распространение. Очень ограниченный район Кавказа в долинах рек Цхенисцкали и Риони (от Цагери до Хванчара и Они), встречается как примесь в посевах пшениц [1, 2].

Места обитания. Предгорья до среднего горного пояса, в условиях влажного, прохладного климата [3].

Численность и тенденция ее изменения. Популяции незначительны.

Основные лимитирующие факторы. Переход на сортовые (без примесей) посевы зерновых.

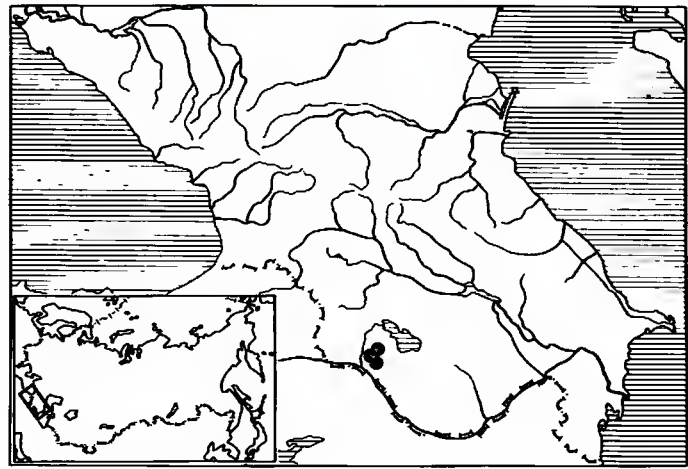
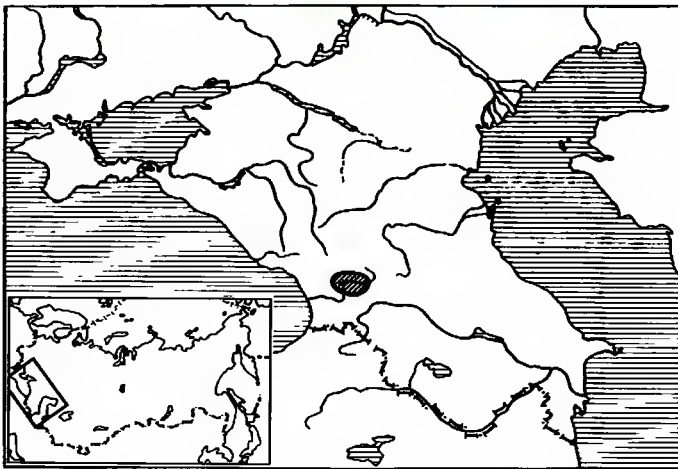
Особенности биологии. Размножается семенами. Цветет в июне-июле. Вид яровой, характеризуется позднеспелостью, влаголюбием, устойчивостью к грибным заболеваниям [3].

Культивирование. Разводится на опытных станциях ВИРа.

Принятые меры охраны. Включен в Красную книгу СССР в 1978 г.

Необходимые меры охраны. Культивирование в чистых посевах в опытной сети ВИРа.

Источники информации: 1. Цвелев, 1976; 2. Габриэлян и др., 1981; 3. Дорофеев и др., 1979. (Составитель С. В. Никитина).



ПШЕНИЦА УРАРТУ

Triticum urartu Thum. ex Gandiljan

Семейство *Poaceae* — Злаки

Статус. Редкий вид.

Значение таксона в сохранении генофонда. Имеет большое значение для селекции культивируемых пшениц.

Краткое описание. Однолетник до 145 см высотой. Соломина тонкая, упругая, стеблевые узлы фиолетовые. Колосья удлиненные, узкие, ломкие. Колоски двустые, однозерные, реже двузерные. Боковая сторона колоса примерно вдвое шире лицевой. Колосковые чешуи шероховато-бугорчатые, килевой зубец длинный с широким основанием, зубец главной жилки значительно короче. Распространение. Армения: юго-восточная окраина Еревана, окрестности нас. п. Советашен, Вохчаберд, Гехадир, Ацаван и других в Абовянском р-не; за пределами СССР — Малоазиатский флористический район [1—6].

Места обитания. Каменистые склоны, окраины полей, участки полупустынной и горно-степной растительности на высоте 1250—1560 м над ур. м. Встречается только в сообществе с *Triticum boeoticum* Boiss.

Численность и тенденция ее изменения. Численность мала в силу очень узкого ареала, встречается растение редко. Основные лимитирующие факторы. Хозяйственное использование земель в местах обитания.

Особенности биологии. Размножается семенами. Цветет в апреле. Выделено 6 разновидностей вида, все они озимые, отличаются высокой белковостью зерна, к болезням неустойчивы.

Культивирование. Растет на опытных станциях ВИРа.

Принятые меры охраны. Включен в Красную книгу СССР в 1978 г. Охраняется в Эребунийском заповеднике (Армянская ССР).

Необходимые меры охраны. Взять под охрану все местобитания вида, установить контроль за состоянием популяций.

Источники информации: 1. Гандилян, 1976; 2. Гандилян, 1976а; 3. Гандилян, 1980; 4. Дорофеев и др., 1979; 5. Брежнев, Коровина, 1981; 6. Целев, 1976. (Составитель С. В. Никитина).

ЦИНГЕРИЯ БИБЕРШТЕЙНА

Zingeria biebersteiniana (Claus) P. Smirn.

Семейство *Poaceae* — Злаки

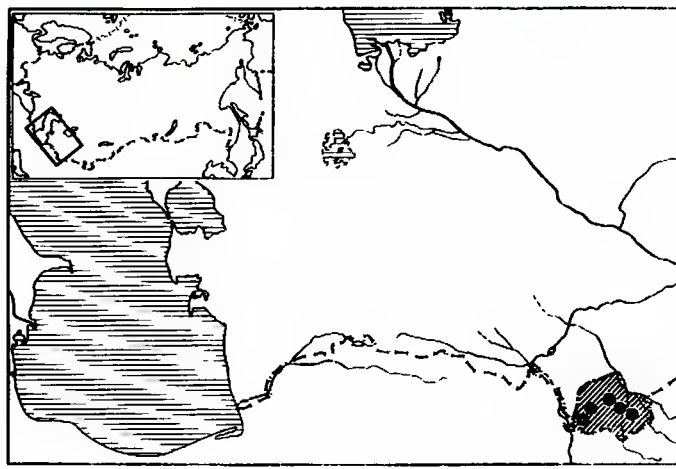
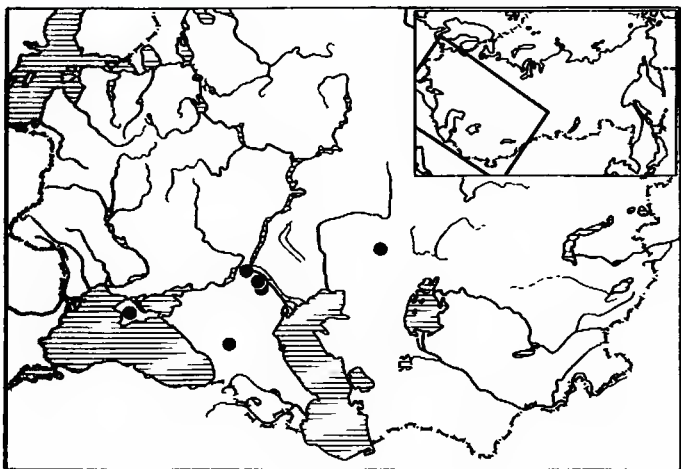
Статус. Редкий вид.

Значение таксона в сохранении генофонда. Эндемичный для юга европейской части СССР и запада Казахстана, ценный для науки вид. Декоративен.

Краткое описание. Однолетник 10—40 см высотой с узкими листьями и ширококораскидистой метелкой; колоски одноцветковые, на длинных тонких ножках, отклоненных от веточек.

Распространение. Крым, Нижневолжский флористический район (близ Красноармейска, в окрестностях сел Райгород, Ушаковка, Солонники, Каменный Яр); Предкавказье (Кисловодск); Казахстан — водораздел Эмбы, Илека и притоков Ори, урочище Уркач [1—5].

Места обитания. Степные западины, берега водоемов.



Численность и тенденция ее изменения. Численность мала, в известных местообитаниях вид встречается нерегулярно.

Основные лимитирующие факторы. Не выявлены.

Особенности биологии. Размножается семенами. Цветет и плодоносит в июне — сентябре.

Культивирование. Опыты показали, что вид может успешно культивироваться [4].

Принятые меры охраны. Включен в Красную книгу СССР в 1978 г.

Необходимые меры охраны. Установить контроль за состоянием популяций; ввести в культуру.

Источники информации: 1. Цвелев, 1974; 2. Габриэлян и др., 1981; 3. Крюкова и др., 1980; 4. Сафонов, 1979; 5. Маликова, 1977. (Составитель С. В. Никитина).

КУРЧАВКА БАДХЫЗСКАЯ *Atraphaxis badghysi* Kult.

Семейство Polygonaceae — Гречишные

Статус. Редкий вид.

Значение таксона в сохранении генофонда. Вид на северной границе ареала. Декоративен [1—5].

Краткое описание. Кустарник высотой до 80 см, ветвистый, с мелкими узкими сидячими листьями длиной 1,5—4 мм, по краю загнутыми и опушенными. Цветки 7—8 мм длиной в рыхлой кисти, зеленовато-желтые, позднее бурющие, по 1—2 в пленчатых растрехах.

Распространение. Бадхыз (Туркменская ССР) [1—5]. За пределами СССР — Иран и Афганистан.

Места обитания. Закрепленные пески, сероземы, выходы красных песчаников, гипсированные склоны [2—5, 6, 7].

Численность и тенденция ее изменения. В пределах ареала достаточно обычен, но ценопопуляции не отличаются большой плотностью [1, 2, 7].

Основные лимитирующие факторы. Не известны.

Особенности биологии. Ксерофит; светолюбив, размножается семенами, цветет и плодоносит в апреле-мае [4, 5].

Культивирование. Сведений нет.

Принятые меры охраны. Некоторые популяции охраняются на территориях, включенных в Бадхызский государственный заповедник [1].

Необходимые меры охраны. Включить основные массивы в Бадхызский заповедник [1].

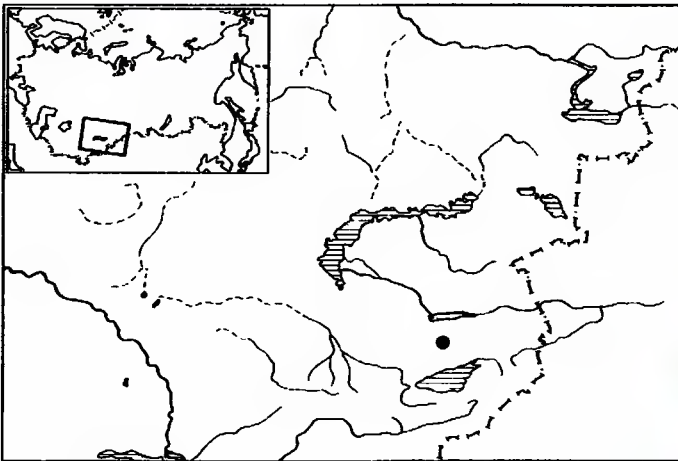
Источники информации: 1. Габриэлян и др., 1981; 2. Култнасов, 1923; 3. Павлов, 1936; 4. Павлов, 1937; 5. Flora des iranischen Hochlandes, 1968; 6. Свизева, Ловелиус, 1980; 7. Ловелиус, 1978. (Составитель Л. И. Воронцова).

КУРЧАВКА МУШКЕТОВА *Atraphaxis muschketowii* Krasn.

Семейство Polygonaceae — Гречишные

Статус. Редкий вид.

Значение таксона в сохранении генофонда. Узколокальный реликтовый эндемик северного склона Зайлийского Алатау. Декоративное растение.



Краткое описание. Кустарник до 1,5 м высотой. Ветви деревянистые, неколючие, покрыты красно-бурой корой. Листья зеленые, крупные, продолговато-эллиптические. Цветки на концах годичных веточек собраны в короткие боковые многоцветковые кисти, околоцветник бледно-розовый или белый с розоватыми краями. Орешек трехгранный, яйцевидный.

Распространение. Казахстан. Зайлийский Алатау, окрестности Алма-Аты, между ущельями Каскелен и Талгар [1, 2].

Места обитания. Лиственные леса (яблоневые, боярышниковые, абрикосовые), растет также среди зарослей кустарников, в долинах рек и ручьев.

Численность и тенденция ее изменения. Встречается небольшими зарослями и одиночными кустами.

Основные лимитирующие факторы. Интенсивная хозяйственная деятельность в предгорном и среднегорном поясах Зайлийского Алатау.

Особенности биологии. Размножается только семенами. Цветет в мае-июне, плодоносит в июле. Отличается быстрым ростом и ранним цветением. Мезофит.

Культивирование. Интродуцирован в ГБС АН СССР, в ботанических садах МГУ, Института ботаники АН АзССР, в Центральном ботаническом саду АН КазССР, в Баку, Хорго. Испытан также в ботанических садах Ташкента, Фрунзе, Караганды, Киева, Харькова, Донецка, Ленинграда. В Ставропольском ботаническом саду имеется один десятилетний экземпляр вида, который ежегодно цветет, плодоносит и дает всхожие семена [3—6].

Принятые меры охраны. Включен в Красную книгу СССР в 1978 г. и Красную книгу Казахской ССР; охраняется в Алма-Атинском заповеднике, на территории лесхозов.

Необходимые меры охраны. Организовать заказники (общей площадью 9 га) в Котур-Булакском, Тургеневском и Мало-Алмаатинском ущельях. Шире вводить в культуру.

Источники информации: 1. Винтерголлер, 1976; 2. Габриэлян и др., 1981; 3. Кулиев, Масиев, Зейналов, 1978; 4. Кольцова, 1976; 5. Растения природной флоры СССР, 1961; 6. Редкие и исчезающие ..., 1983. (Составители С. В. Никитина, Б. А. Винтерголлер).

КУРЧАВКА ВАЛЬКОВАТОЛИСТНАЯ

Atraphaxis teretifolia (M. Pop.) Kom.

Семейство *Polygonaceae* — Гречишные

Статус. Редкий вид.

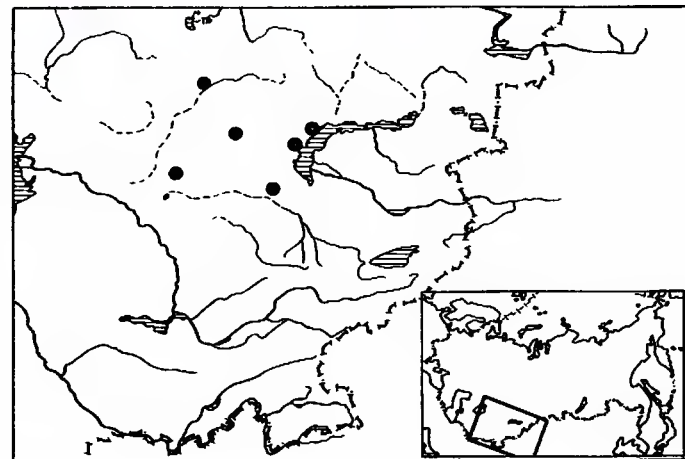
Значение таксона в сохранении генофонда. Эндемик Прибалхашско-Бетпакдалинского округа, реликтовый вид, обособленный в системе рода.

Краткое описание. Кустарничек 20—50 см высотой с укороченными извилистыми веточками, покрытыми буровато-серой корой. Листья серовато-зеленые, мясистые, с завернутыми внутрь краями. Буровато-розовые цветки сидят на цветоносах, выходящих по 2—3 из раструбов.

Распространение. Казахская ССР: Бетпак-Дала, северная часть Прибалхашья, Чу-Илийские горы [1—2].

Места обитания. Щербенисто-солонцеватые пустыни, склоны холмов и низкогорий.

Численность и тенденция ее изменения. Встречается единичными экземплярами и группами. Ареал вида дизъюнктивный, но тенденции к его сокращению в настоящее время нет.



Основные лимитирующие факторы. Хозяйственное освоение мест обитания.

Особенности биологии. Размножается семенами. Цветет в мае, плодоносит в июне. Отличается очень медленным ростом. Ксерофит.

Культивирование. Не культивируется.

Принятые меры охраны. Включен в Красную книгу СССР в 1978 г. и в Красную книгу Казахской ССР.

Необходимые меры охраны. Организовать Бетпакдалинский заповедник и заказники.

Источники информации: 1. Винтерголлер, 1976; 2. Байтенов, Павлов, 1960. (Составители С. В. Никитина, Б. А. Винтерголлер).

ДЖУЗГУН БАКИНСКИЙ

Calligonum bakuense Litv.

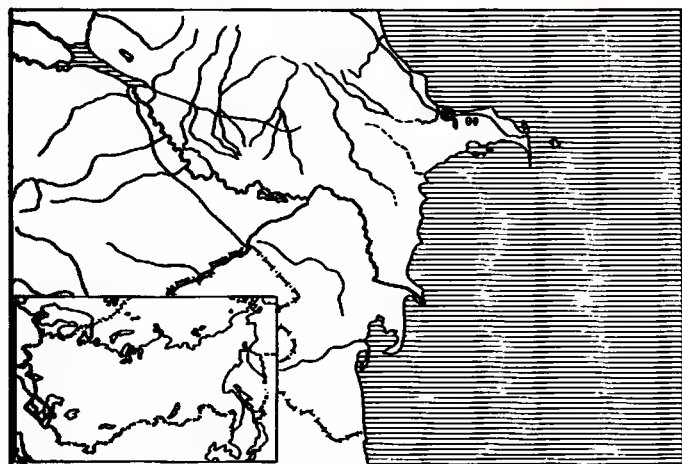
Семейство Polygonaceae — Гречишные

Статус. Вид, находящийся под угрозой исчезновения.

Значение таксона в сохранении генофонда. Узкоэндемичный для Апшерона вид, систематическое положение которого не ясно. Ценное для укрепления песков растение.

Краткое описание. Кустарник до 1,5 м высотой с сильно изломанными ветвями. Кора взрослых ветвей темно-серая, побеги текущего года на верхушке несут чашечковидный раструб; многочисленные розоватые цветки в пучках.

Распространение. Известен только с Апшеронского п-ова (побережье Каспийского моря, долина р. Сумгаитчай) [1, 2].



Места обитания. Продукты разрушения ракушечников, пески.

Численность и тенденция ее изменения. На приморских песках растение уже не встречается, но, возможно, оно сохранилось на скалистых обрывах и склонах к р. Сумгаитчай.

Основные лимитирующие факторы. Интенсивное хозяйственное освоение прибрежной полосы Каспийского моря.

Особенности биологии. Размножается семенами. Цветет в мае, плодоносит в мае-июне.

Культивирование. Сведений нет.

Принятые меры охраны. Включен в Красную книгу СССР в 1978 г.

Необходимые меры охраны. Обследовать состояние вида в природе, в случае обнаружения его — взять под охрану все местообитания в качестве заказников. Изучить изменчивость вида, его биологию и экологию. Ввести в культуру как кормовое растение для пустынных и полупустынных районов.

Источники информации: 1. Карягин, 1952; 2. Белоусова, Денисова, 1973. (Составитель С. В. Никитина).

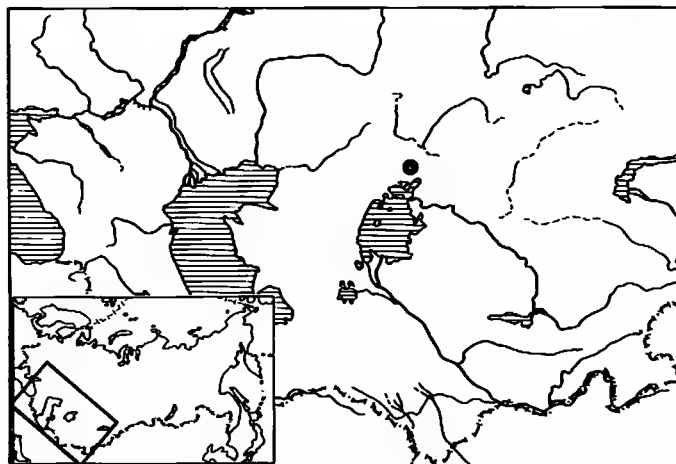
ДЖУЗГУН (КАНДЫМ) ПЕЧАЛЬНЫЙ

Calligonum triste Litv.

Семейство Polygonaceae — Гречишные

Статус. Редкий вид.

Значение таксона в сохранении генофонда. Малоизученный узколокальный эндемичный вид.



Краткое описание. Кустарник 50—80 см высотой, сильно разветвленный, со светлой желтовато-серой корой и ярко-зелеными ассимилирующими, расположенными пучками побегами, с листьями длиной 1—2 мм. Цветки пазушные, сидят по 1—2 на голых, 3—5 мм длиной цветоножках. Плод — орешек длиной 12—15 и шириной 8—10 мм, сильно скрученный, продолговато-овальный, с тупозакругленными, едва выступающими ребрами, несущими 2 ряда редких щетинок. Щетинки ломкие, редко расположенные, при основании свободные, волосовидные, от середины и выше 2—3 раза разветвленные, с короткими конечными долями.

Распространение. Север Приаралья — гора Терменбес, близ ст. Саксаульская (Казахстан). По мнению некоторых исследователей [6], близкая форма или тот же вид найден близ пос. Небит-Даг (Туркмения) [1—5].

Места обитания. Обнажения гипсоносных глин, пески (туркменская раса).

Численность и тенденция ее изменения. Встречается небольшими группами. На горе Терменбес популяция насчитывает несколько сотен экземпляров.

Основные лимитирующие факторы. По-видимому, использование растений на топливо, а также перевыпас скота в местах обитания.

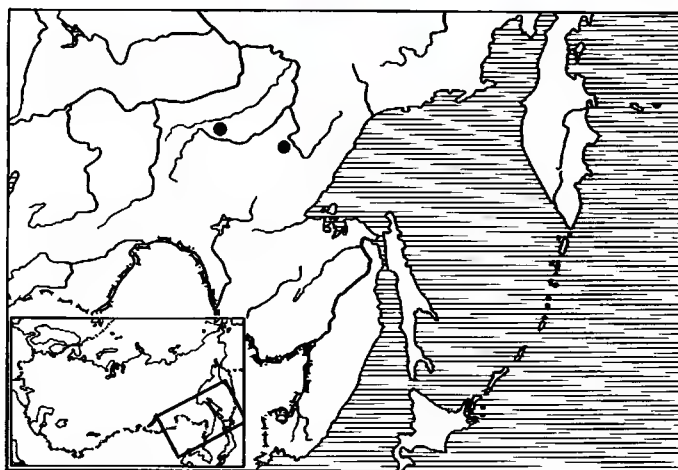
Особенности биологии. Ксерофит с опадающими к середине лета ассимилирующими побегами. Размножается семенами. Прорастание семян, как и у всех видов кандымов, начинается в основном осенью. Репродуктивная фаза наступает на 4—5-й год жизни. Цветет в апреле-мае, плодоносит в июне-июле [4].

Культивирование. Сведений нет.

Принятые меры охраны. Включен в Красную книгу Казахской ССР.

Необходимые меры охраны. Выделить заказники. Запретить выпас скота в местах обитания.

Источники информации: 1. Литвинов, 1913; 2. Павлов, 1935; 3. Байтенов, 1960; 4. Набиев, 1971; 5. Связева, Ловелиус, 1980; 6. Мусаев, Сосков, 1977. (Составители М. М. Набиев, Л. И. Воронцова).



ГОРЕЦ АМГИНСКИЙ

Polygonum amgenense V. Michaleva et V. Perfiljeva

Семейство *Polygonaceae* — Гречишные

Статус. Редкий вид.

Значение таксона в сохранении генофонда. Узколокальный эндемик южной части Якутии, ценный для науки вид. Декоративное растение.

Краткое описание. Многолетник 20—80 см высотой, густо опушенный короткими белыми волосками. Листья сверху голые, снизу с густым опушением: соцветие метельчатое, цветки желтовато-зеленые; плоды крылатые, кожистые, зеленовато-оливковые.

Распространение. Южная часть Якутии: известен из одного пункта верхнего течения р. Амга (бассейн Алдана); Хабаровский край: хр. Джугджур [1, 2].

Места обитания. Крутые скалистые склоны, мохово-ерниковые лиственничные редины, бруснично-рододендровые лиственничники, задернованные галечники в районе выхода кембрийских известняков [1].

Численность и тенденция ее изменения. Сокращается.

Основные лимитирующие факторы. Сбор на букеты, гибель растений в местах движения вездеходов и автомобильного транспорта.

Особенности биологии. Размножается семенами.

Культивирование. Не культивируется.

Принятые меры охраны. Включен в Красную книгу СССР в 1978 г.

Необходимые меры охраны. Организовать заказник.

Источники информации: 1. Михалева, Перфильева, 1968; 2. Редкие и исчезающие растения Сибири, 1980. (Составитель С. В. Никитина).

ГОРЕЦ АРИЙСКИЙ

Polygonum arianum Grig.

Семейство *Polygonaceae* — Гречишные

Статус. Редкий вид.

Значение таксона в сохранении генофонда. Узкоэндемичный для Бадхыза, ценный в научном отношении вид. Декоративен.

Краткое описание. Ветвистый полукустарник высотой до 1 м с серой корой. Листья ланцетные, на коротких черешках; соцветие — безлистная раскидистая метелка, цветки кремово-белые.

Распространение. Туркменская ССР: Бадхыз [1, 2].

Места обитания. Песчано-холмистая степь.

Численность и тенденция ее изменения. Сокращается.

Основные лимитирующие факторы. Хозяйственная деятельность (перевыпас скота) в местах обитания.

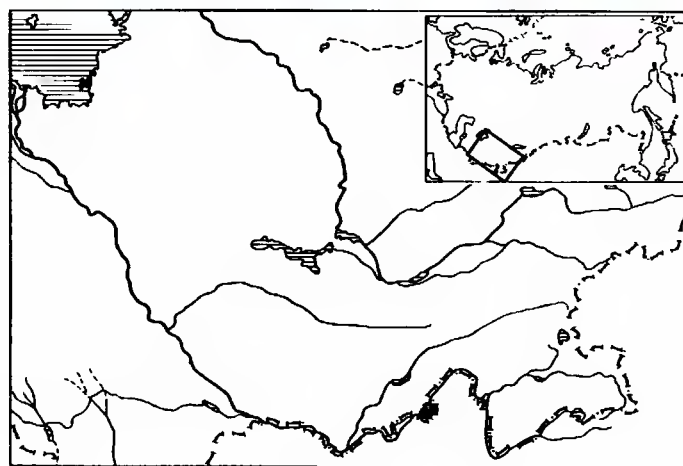
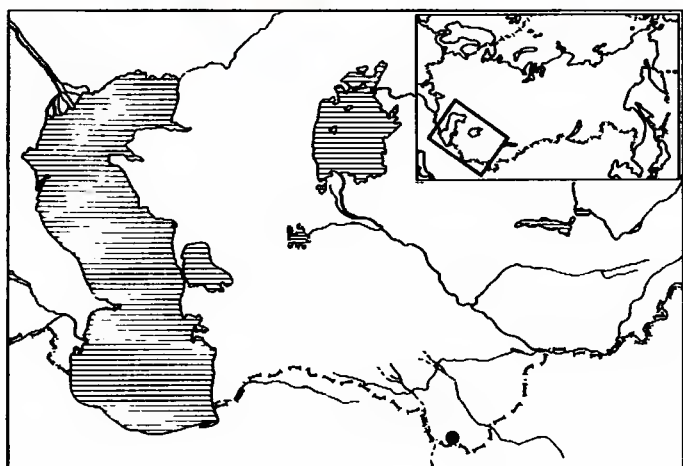
Особенности биологии. Размножается семенами. Цветет в апреле-мае.

Культивирование. Сведений нет.

Принятые меры охраны. Включен в Красную книгу СССР в 1978 г.

Необходимые меры охраны. Включить основные местонахождения вида в территорию Бадхызского заповедника; ввести растение в культуру.

Источники информации: 1. Никитин, Ключкин, 1971; 2. Габриэлян и др., 1981. (Составитель С. В. Никитина).



ГОРЕЦ ОВЧИННИКОВА *Polygonum ovczinnikovii* Czuk.

Семейство *Polygonaceae* — Гречишные

Статус. Редкий вид.

Значение таксона в сохранении генофонда. Узкоэндемичный вид Южного Придарвазья, представляет научный интерес.

Краткое описание. Кустарничек до 30 см высотой с почти стелющимися многолетними одревесневшими побегами и густоопушенными годичными побегами. Листья 5—7 мм длиной, сизые, жесткие, продолговато-яйцевидные. Цветки по 1—2 выходят из пазух листьев, почти сидячие, зеленовато-пурпурные с пятью-шестью реснитчатыми по краям долями околоцветника. Плод — трехгранный орешек 4,5 мм длиной, блестящий, коричневый, с сильно вогнутыми гранями.

Распространение. Южное Придарвазье (Таджикистан), где встречается в нескольких ущельях правобережья р. Пяндж (Шпиляу, Варзысу, Сулеймандара, Джумар). Возможно нахождение в Афганистане [1—3].

Места обитания. Растет на высоте от 600 до 1900 м над ур. м. на пестроцветках, каменисто-щебенистых склонах, в расщелинах скал.

Численность и тенденция ее изменения. Встречается нечасто и в небольшом числе особей.

Основные лимитирующие факторы. Не выявлены.

Особенности биологии. Петрофит. Размножается семенами. Цветет и плодоносит в мае-июле [1—3].

Культивирование. Сведений нет.

Принятые меры охраны. Не принимались.

Необходимые меры охраны. Включить в Красную книгу Таджикской ССР. Контролировать состояние популяций: ввести в культуру.

Источники информации: 1. Чукавина, 1962; 2. Чукавина, 1968; 3. Юнусов, Камелин, 1980. (Составитель Л. И. Воронцова).

РЕВЕНЬ АЛТАЙСКИЙ *Rheum altaicum* Losinsk.

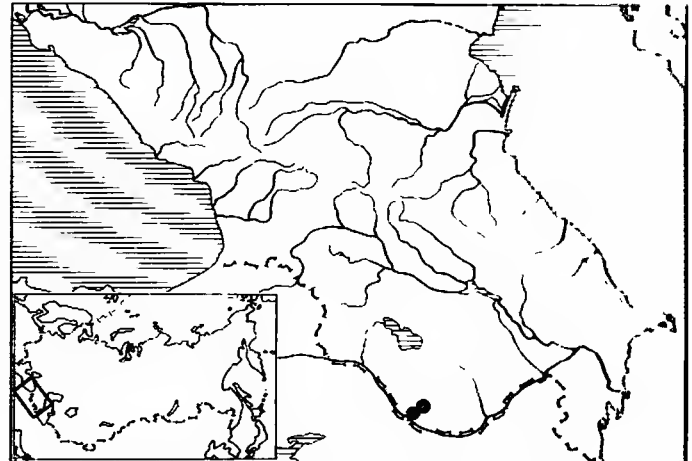
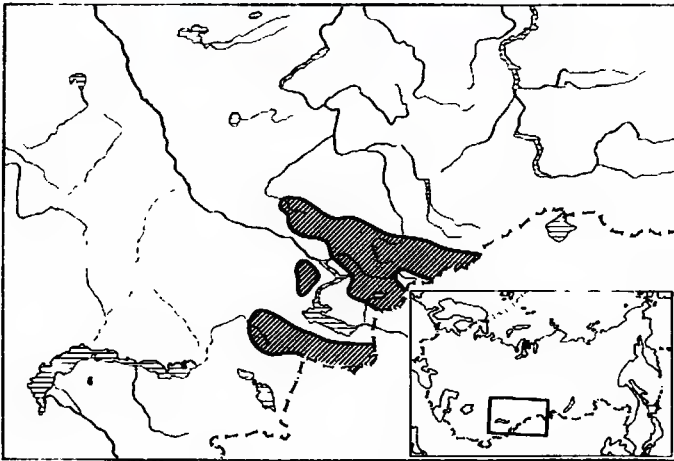
Семейство *Polygonaceae* — Гречишные

Статус. Сокращающийся в численности вид.

Значение таксона в сохранении генофонда. Алтайский вид с основной частью ареала в пределах СССР. Принадлежит к сложной группе видов родства культурного *Rh. rhaponticum*, давшей основное разнообразие сортов овощного ревеня.

Краткое описание. Многолетник до 50 см высотой с толстым облиственным стеблем и овально-треугольными, по краю слегка волнистыми листьями. Соцветие густое, узко-эллиптическое с мелкими желтоватыми цветками, расположенными группами по 4—7 на сочлененных в верхней части цветоножках. Плоды с узкими светло-коричневыми крыльями.

Распространение. Западная Сибирь: Алтай; Казахстан — Саур, Тарбагатай [1]. За пределами СССР — Монголия.



Места обитания. Каменистые и щебенистые склоны, осыпи, известковые склоны, горные степи. В горах поднимается до 2400 м над ур. м., а на склонах северной экспозиции не выше 1200 м [2].

Численность и тенденция ее изменения. Местами еще массовое растение, но численность популяций заметно сокращается.

Основные лимитирующие факторы. Сбор растений местным населением.

Особенности биологии. Размножается семенами. Цветет в июне — августе, плодоносит в августе-сентябре.

Культивирование. Разводится в Западной Сибири и других районах СССР. Интродуцирован в ГБС АН СССР, Новосибирске, Свердловске, Тарту, Томске [3—5].

Принятые меры охраны. Включен в Красную книгу СССР в 1978 г. и в Красную книгу Казахской ССР [6].

Необходимые меры охраны. Контролировать состояние популяций.

Источники информации: 1. Брежнев, Коровина, 1981; 2. Редкие и исчезающие растения Сибири, 1980; 3. Кудинов, Пашина, Кухарева, 1980; 4. Интродукция ..., 1979; 5. Гаврилова, Тропина, 1978; 6. Красная книга Казахской ССР, 1981. (Составитель С. В. Никитина).

РЕВЕНЬ СМОРОДИННЫЙ

Rheum ribes L.

Семейство *Polygonaceae* — Гречишные

Статус. Сокращающийся в численности вид.

Значение таксона в сохранении генофонда. Редкий иран-

ский вид, находящийся в СССР на границе ареала. Пищевое и лекарственное растение.

Краткое описание. Многолетник с извилистым безлистным стеблем до 1 м высотой. Прикорневые листья почти округлые, черешковые, цветки по 5—12 на длинных, сочленяющихся внизу цветоножках.

Распространение. Нахичеванская АССР: Даррыдаг, Бишнаг, Солерудник около Нахичевани; вне СССР Иран [1, 2].

Места обитания. Глинистые склоны и ущелья в среднегорье [3].

Численность и тенденция ее изменения. К настоящему времени растение почти полностью уничтожено.

Основные лимитирующие факторы. Использование вида в качестве пищевого и лекарственного, сбор его местным населением. Хозяйственная деятельность в местах обитания (строительство дорожной сети, прогон и выпас скота). Особенности биологии. Размножается семенами. Цветет в июне.

Культивирование. Разводится в ботанических садах Кировска, Лениногорска, Москвы, Томска [4, 5].

Принятые меры охраны. Включен в Красную книгу СССР в 1978 г.

Необходимые меры охраны. Организовать поиски новых местонахождений вида; организовать заказники в местах обитания. Запретить сбор растений. Ввести в культуру ботаническими садами Закавказья.

Источники информации: 1. Габриэлян и др., 1981; 2. Приинко, 1971; 3. Лозина-Лозинская, 1936; 4. Исмаилов, 1978; 5. Редкие и исчезающие..., 1983. (Составитель С. В. Никитина).

**ПИРРОЗИЯ ЯЗЫЧНАЯ,
ЯЗЫЧНЫЙ ПАПОРОТНИК ОБЫКНОВЕННЫЙ**
Rytgosia lingua (Thunb.) Farw.

Семейство *Polypodiaceae* — Многоножковые

Статус. Редкий вид.

Значение таксона в сохранении генофонда. Реликт, в СССР — на северо-восточной границе ареала.

Краткое описание. Травянистый многолетник с ползучим тонким корневищем и кожистыми зимнезелеными пластинками на длинных (до 15 см) черешках. Сорусы на нижней поверхности пластинки.

Распространение. Приамурье, Приморье: Бикин, зал. Посет, ст. Гродеково, Камень-Рыболов у оз. Ханка, ст. Полтавская, с. Покровка, в бассейнах рек Артемовка и Партизанская. За пределами СССР: Китай, Япония, Индокитай [1, 2].

Места обитания. Скалы, преимущественно известняковые, редко на стволах деревьев, в предгорьях и низкогорьях, в трещинах освещаемых солнцем скал.

Численность и тенденция ее изменения. Растение встречается крайне редко и в небольшом числе особей.

Основные лимитирующие факторы. Хозяйственное освоение территории, добыча известняка.

Особенности биологии. Ксерофит. Размножение спорами, образующимися в июне — сентябре.

Культивирование. Культивируется в Японии. Испытывается в культуре в оранжерее Риги с 1961 г. [3].

Принятые меры охраны. Охраняется в заповеднике Кедровая падь. Включен в Красную книгу СССР в 1978 г.

Необходимые меры охраны. Организовать дополнительные заказники в местах концентрации пиррозии и других редких видов [4].

Источники информации. 1. Харкевич, Качура, 1981; 2. Фомин, 1930; 3. Редкие и исчезающие..., 1983; 4. Габриэлян и др., 1981. (Составитель Л. С. Белоусова).

ПРОЛОМНИК МОХОВИДНЫЙ

Androsace bryomorpha Lipsky

Семейство *Primulaceae* — Первоцветные

Статус. Редкий вид.

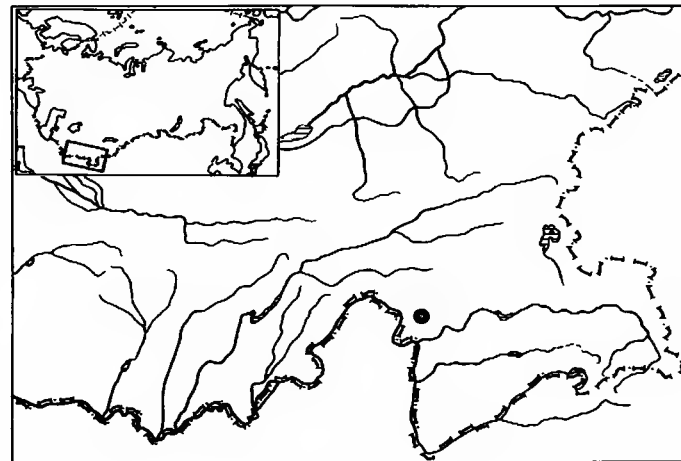
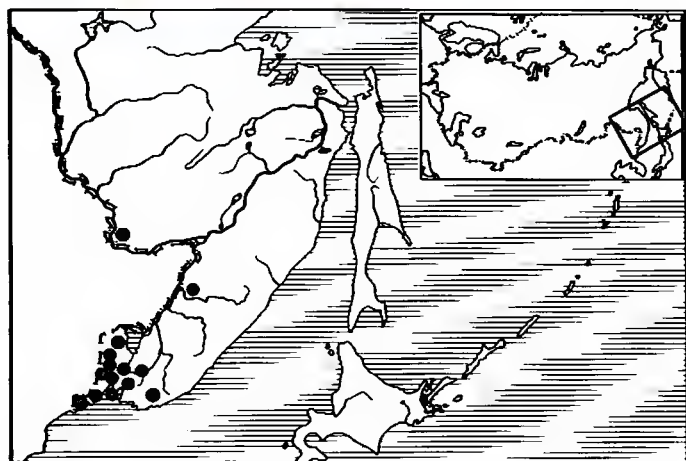
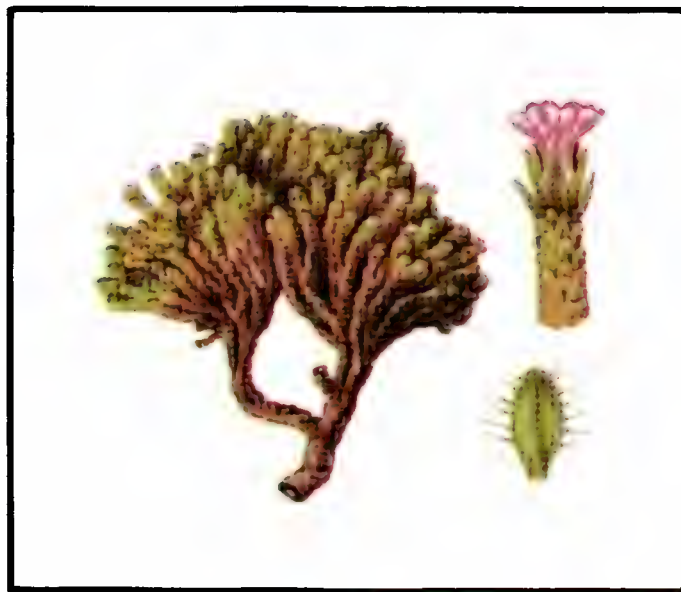
Значение таксона в сохранении генофонда. Узколокальный эндемик бассейна р. Язгулем на Западном Памире. Систематическое положение вида является предметом дискуссий, но при этом безусловной является резкая обособленность вида.

Краткое описание. Подушковидный многолетник. Подушки очень плотные, стебли колонковидные, тесно сжатые, на верхушках с немногочисленными мелкими листьями текущего года, цветки одиночные, мелкие, бледно-розовые, почти сидячие, чашечка рассечена почти до основания, с железисто-опушенными выдающимися жилками.

Распространение. Средняя Азия: Западный Памир — бассейн р. Язгулем (Таджикская ССР) [1—4].

Места обитания. Затененные участки скал на высоте 1800—2400 м над ур. м.

Численность и тенденция ее изменения. По-видимому, 2—3 популяции. Растет небольшими группами.



Основные лимитирующие факторы. Вследствие крайней малочисленности может исчезнуть при любых геологических работах.

Особенности биологии. Исключительно семенное. Цветет в июле, плодоносит в июле-августе. Сведений о возобновлении в природных условиях нет.

Культивирование. Не испытан в культуре.

Принятые меры охраны. Вид внесен в Красную книгу СССР в 1978 г.

Необходимые меры охраны. Организовать заказник в ущелье р. Язгулем, включающий ущелья Одуи (Матраундара) и Кумоч [3]. Установить строгий контроль за состоянием популяций; ввести в культуру [5]. Рекомендован в Красную книгу Таджикской ССР [5].

Источники информации: 1. Смольянинова, 1952а; 2. Иконников, 1979; 3. Габриэлян и др., 1981; 4. Дарвозиев, 1973; 5. Юнусов, Камелин, 1980. (Составитель Л. С. Белоусова).

ПРОЛОМНИК КОЗО-ПОЛЯНСКОГО

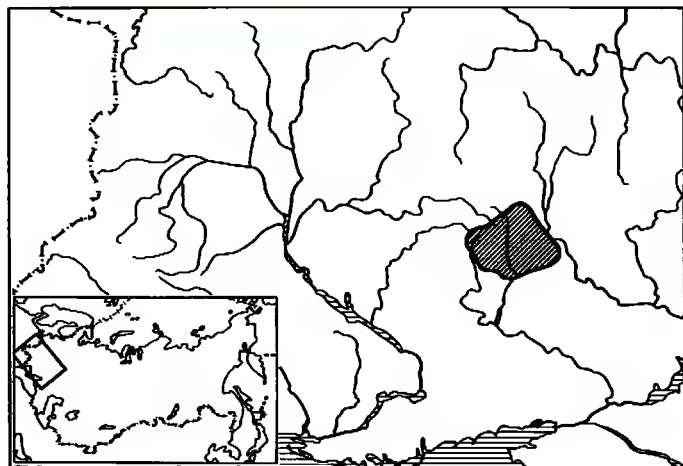
Androsace koso-poljanskii Ovcz.

Семейство Primulaceae — Первоцветные

Статус. Вид с сокращающейся численностью.

Значение таксона в сохранении генофонда. Эндемик европейской части СССР (плейстоценовый реликт). Систематическое положение и самостоятельность вида дискуссионны. Декоративен, может быть использован для создания альпийских гор и рокариев.

Краткое описание. Многолетнее травянистое растение,



образующее крупные рыхлые дернины. Листья мелкие, сближенные на верхушке побегов, цветки белые с розовым глазком в зеве, собраны в зонтиковидное соцветие по 2—7.

Распространение. Европейская часть СССР: бассейн Дона, по склонам рек Ведуга, Девица, Потудань, Оскол, Тихая Сосна, верховья Валуя, Айдары и Черной Калитвы (Белгородская, Воронежская, Курская и Харьковская области) [1—3].

Места обитания. Склоны холмов и обнажения по берегам рек, среди сообществ луговых и каменистых степей со многими другими редкими видами. Наиболее типичные фитоценозы — проломниково-чабрецовый, типчаково-чабрецовый, чабрецовый.

Численность и тенденция ее изменения. Местами еще обычное растение каменисто-степных группировок, однако на ряде участков это растение исчезло вместе с другими реликтовыми видами.

Основные лимитирующие факторы. Освоение территорий, распашка, добыча мела и известняка, перевыпас.

Особенности биологии. Размножение семенное. Начало вегетации в апреле. Цветет в мае-июне. Цветение непродолжительное, у каждого цветка — 3—4 дня.

Культивирование. Разводится в ботаническом саду Воронежского университета. Начало вегетации в культуре отмечено в конце марта, почти на 7—10 дней раньше, чем в природных условиях. Цветение каждого цветка продолжается 8—9 дней [4].

Принятые меры охраны. Внесен в Красную книгу Украинской ССР. Охраняется в ряде заказников областного значения (Воронежская, Курская и Белгородская области), а также в Центрально-Черноземном заповеднике им. В. В. Алехина. Внесен в Красную книгу СССР в 1978 г. **Необходимые меры охраны.** Усилить контроль за режимом заказников. Организовать дополнительные заказники в местах концентрации проломника и других редких видов. Ввести в культуру в ботанических садах [3, 5].

Источники информации: 1. Виноградов, Голицын, Денисова, 1960; 2. Камышев, 1973; 3. Чопик, 1978; 4. Кожевникова, Муковнина, 1980; 5. Габриэлян и др., 1981. (Составитель Л. С. Белоусова).

ДРЯКВА (ЦИКЛАМЕН) КОЛХИДСКАЯ

Cyclamen colchicum (Albov) Albov

Семейство Primulaceae — Первоцветные

Статус. Вид с сокращающейся численностью.

Значение таксона в сохранении генофонда. Узколокальный эндемик юга Западного Кавказа. Систематическое положение вида дискуссионно. Декоративен, обладает лекарственными свойствами.

Краткое описание. Клубневой поликарпик. Клубень по всей поверхности покрыт корнями. Листья почковидные, по краям мелкозубчатые, сверху зеленые, снизу красноватые. Цветки розовые с темно-розово-красным пятном близ отгиба, с сильным ароматом.

Распространение. Западный Кавказ — Пицунда, Ткварчельское ущелье, Окуми, Ох, Джвари, Квирс, плато Асхи (Грузинская ССР) [1].

Места обитания. От предгорной зоны до альпийского пояса, от 300 до 2500 м над ур. м. В лесах, на известняковых скалах, в зарослях рододендронов, в субальпийском поясе.

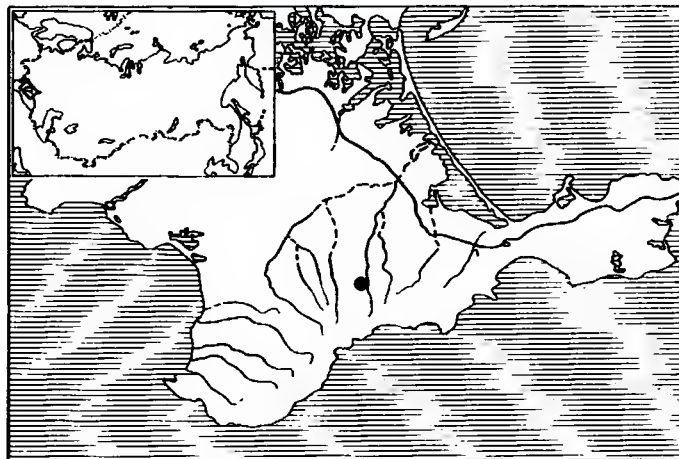
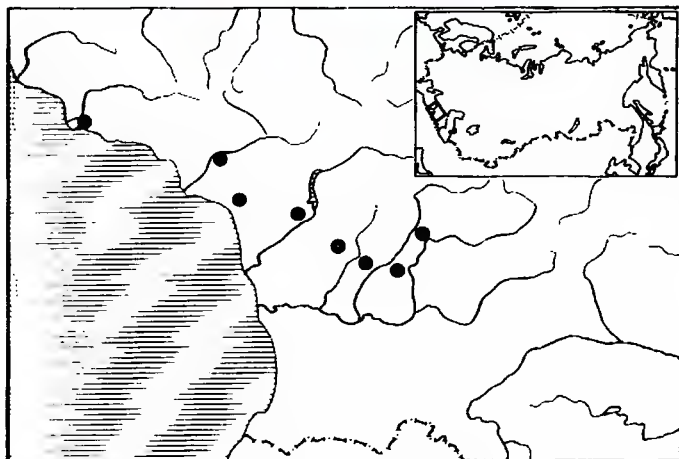
Численность и тенденция ее изменения. Численность этого вида еще достаточно велика, однако явно имеет тенденцию к сокращению в результате массовых сборов растений.

Основные лимитирующие факторы. Массовый сбор цветущих экземпляров (в том числе на продажу), сбор клубней в качестве лекарственного сырья.

Особенности биологии. Размножение семенное. Семена распространяются муравьями и прорастают осенью. Цветет в августе — октябре.

Культивирование. Разводится в ботанических садах в Тбилиси и Москве.

Принятые меры охраны. Внесен в Красную книгу СССР



в 1978 г. Охраняется в нескольких заповедниках Грузии; включен в Приложение II Конвенции о международной торговле видами дикой фауны и флоры, находящимися под угрозой исчезновения.

Необходимые меры охраны. Установить контроль за состоянием популяций и запретить сбор. Использовать в селекции садовых цикламенов как одно из самых красивых горшечных и горочных растений [2].

Источники информации: 1. Гроссгейм, 1967; 2. Габриэлян и др., 1981. (Составитель Л. С. Белоусова).

ДРЯКВА (ЦИКЛАМЕН) КУЗНЕЦОВА *Cyclamen kuznetzovii* Kotov et Czernova

Семейство *Primulaceae* — Первоцветные

Статус. Вид с сокращающейся численностью.

Значение таксона в сохранении генофонда. Узколокальный эндемик Крыма.

Краткое описание. Клубневой поликарпик. Листья округлые, темно-зеленые, снизу пурпурные. Цветки мелкие, одиночные, розовые, со слабым запахом.

Распространение. Крым: окрестности селений Мелихово, Русское, Бурундук (Белогорский р-н) [1—3].

Места обитания. Горные дубово-ясеневые леса; селится на богатых гумусом почвах.

Численность и тенденция ее изменения. Известно несколько местонахождений, в некоторых цикламен растет обильно. Общая численность около 5 млн. особей, а площадь местонахождений около 50 га [3].

Основные лимитирующие факторы. Массовый сбор на букеты для продажи; выкапывание клубней для индивидуального культивирования и в качестве лекарственного сырья. Несоответствие ритма развития условиям местообитания [2—4].

Особенности биологии. Размножается семенами, цветет в феврале-марте.

Культивирование. Интродуцирован в Никитском ботаническом саду.

Принятые меры охраны. Включен в Красную книгу Украинской ССР, в списки охраняемых растений Крыма, в Приложение II Конвенции о международной торговле видами дикой фауны и флоры, находящимися под угрозой исчезновения, в Красную книгу СССР в 1978 г.

Необходимые меры охраны. Взять под охрану все местонахождения; контролировать состояние популяций; запретить сбор и продажу цветов и клубней; создать специальные питомники для выращивания цикламена из семян в качестве декоративного растения [2, 4, 5].

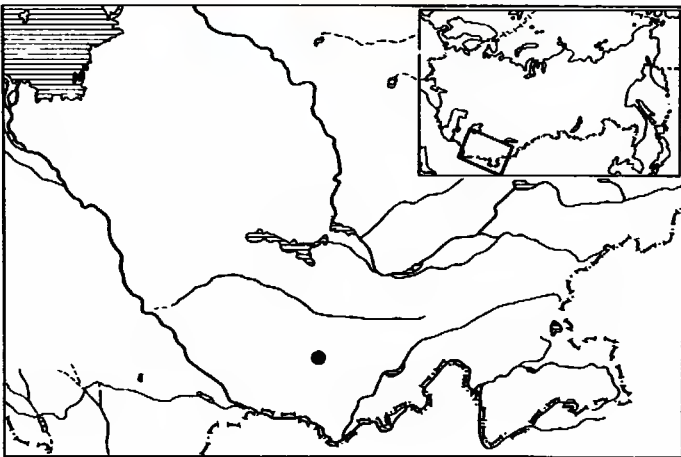
Источники информации: 1. Лукс, Крюкова, 1972; 2. Чопик, 1978; 3. Голубев, Косых, 1981; 4. Крюкова, Лукс, Привалова, 1980; 5. Охрана..., 1980. (Составитель Л. С. Белоусова).

ДИОНИСИЯ ГИССАРСКАЯ *Dionysia hissarica* Lipsky

Семейство *Primulaceae* — Первоцветные

Статус. Редкий вид.

Значение таксона в сохранении генофонда. Реликтовый



эндемик бассейна р. Сангардак в Западном Гиссаре. Декоративное и эфирноосное растение.

Краткое описание. Ампельный многолетник с незначительным одревеснением каудекса. Стебли нежные, высотой 15–20 см, с немногими очередными листьями, оканчивающиеся розеткой из сближенных листьев. Каждый год из розетки появляется несколько новых стеблей, причем сохраняются и старые сухие розетки. Листья мягкие, тонкие, зубчатые, с железистым опушением и нежным приятным запахом. Цветки желтые, по 2–3 в зонтиках на коротких цветоносах, окружены прицветниками.

Распространение. Средняя Азия — южный склон Гиссарского хр., бассейн р. Сангардак (Узбекская ССР) [1–3]. **Места обитания.** Расщелины отвесных песчаниковых скал, селится также в нишах, под карнизами с грунтовым увлажнением или вблизи водопадов в поясе древесно-кустарниковой растительности. Предпочитает склоны северной и восточной экспозиций. Самостоятельных фитоценозов не образует.

Численность и тенденция ее изменения. Известен из 5 пунктов вдоль среднего течения р. Сангардак. В каждой популяции от 20 до 100 особей, разбросанных по скалам. Преобладают средневозрастные растения.

Основные лимитирующие факторы. Специфичность местобитаний, ограничивающая возможности расселения.

Особенности биологии. Размножается семенами. Цветет в июне, плодоносит в июле.

Культивирование. Сведений нет.

Принятые меры охраны. Внесен в Красную книгу СССР в 1978 г.

Необходимые меры охраны. Включить в Красную книгу Узбекской ССР [4]. Организовать заказник в бассейне

р. Сангардак; ввести в культуру как декоративное и эфирноосное растение [5, 6].

Источники информации: 1 Попов, 1927; 2. Смольянинова, 1952; 3 Джангуразов, 1965; 4. Материалы по Красной книге Узбекской ССР, 1979; 5. Васильченко, Васильева, 1971; 6. Габриэлян и др., 1981. (Составители М. М. Набиев, И. Г. Левичев, Л. С. Белоусова).

ДИОНИСИЯ ОБЕРТКОВАЯ

Dionysia involucrata Zapr.

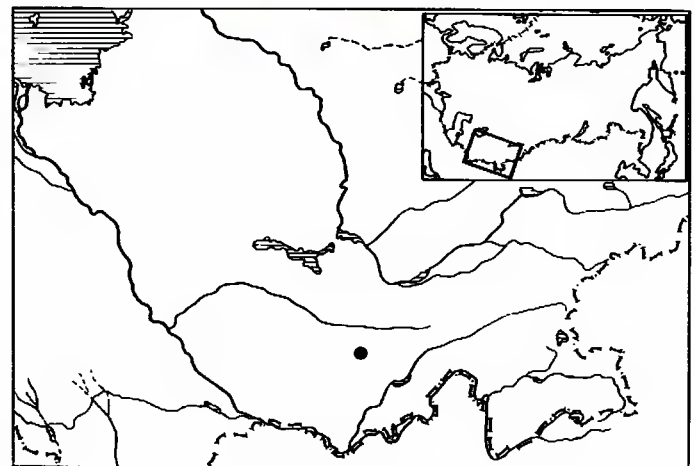
Семейство *Primulaceae* — Первоцветные

Статус. Редкий вид.

Значение таксона в сохранении генофонда. Узколокальный реликтовый эндемик бассейна р. Варзоб в Гиссарском хр. Единственный в СССР представитель особой секции рода (ближайшие родственные виды обитают в Афганистане). Декоративное и эфирномасличное растение. **Краткое описание.** Подушковидный многолетник. Листья светло-зеленые с сильным приятным запахом, находятся только на верхушках многолетних стеблей, густо покрытых остатками листьев прошлых лет. Соцветия из 2–7 розовых с более темным зевом и белым кольцом выше зева цветков.

Распространение. Средняя Азия — южный склон Гиссарского хр., бассейн р. Варзоб (Таджикская ССР) [1–4]. **Места обитания.** Гранитные скалы (склоны различных экспозиций, но преимущественно западных и юго-западных) на высоте 950–1600 м над ур. м.

Численность и тенденция ее изменения. Известно до



25 пунктов обитания вида, в которых растет по 5—120 «подушек» различного возраста. Наиболее ценные популяции находятся на левобережье р. Варзоб между кишлаками Гажни и Пугус, а также близ ущелья Мапол. В различных пунктах долины р. Варзоб имеются крупные участки бывших местообитаний, разрушенные в результате дорожного строительства и геологических работ, с отмершими «подушками», без возобновления [5].

Основные лимитирующие факторы. Приуроченность вида к специфическим местообитаниям, низкая конкурентоспособность; разрушение крупных популяций при дорожном строительстве.

Особенности биологии. Размножается семенами. Цветет в мае — в начале июня. В большинстве местообитаний хорошо возобновляется, есть разновозрастные молодые растения. Отдельная «подушка» живет до 100 лет и более, однако в настоящее время число старых растений резко уменьшилось.

Культивирование. В пробных опытах хорошие всходы получались только при пониженных температурах и обильном поливе.

Принятые меры охраны. Внесен в Красную книгу СССР в 1978 г. В заказнике Кондара запрещен сбор дионисии. **Необходимые меры охраны.** Включить в Красную книгу Таджикской ССР. Организовать заказники в наиболее ценных местах произрастания; разработать приемы культуры в теплицах и на каменистых горках в качестве декоративного и эфирномасличного растения [3, 4].

Источники информации: 1. Запругаев, 1936; 2. Смольянинова, 1952; 3. Габриэлян и др., 1981; 4. Юнусов, Камелин, 1980; 5. Камелин (устн. сообщ.). (Составители Л. С. Белоусова, Р. В. Камелин).

ДИОНИСИЯ КОССИНСКОГО *Dionysia kossinskyi* Czerniak.

Семейство *Primulaceae* — Первоцветные

Статус. Вид, по-видимому, исчез.

Значение таксона в сохранении генофонда. Восточнохорасанский вид, в СССР находится на северной границе ареала.

Краткое описание. Подушковидный многолетник с незначительным одревеснением разветвленных верхушек каудекса; цветки одиночные, на верхушках побегов, слегка опушенные, фиолетовые.

Распространение. Средняя Азия: указывался для района пос. Гаудан в Центральном Копетдаге. За пределами СССР — Иран (Хорасанские горы, близ городов Мешхед и Нишапур) [1].

Места обитания. Скалы, каменистые склоны в верхнем поясе гор, на высоте 1600—2800 м над ур. м.

Численность и тенденция ее изменения. В единственном известном ранее местонахождении растение при специальных поисках не было обнаружено. Современное состояние не известно, возможно, в СССР не сохранился [2].

Основные лимитирующие факторы. По-видимому, узкая приуроченность к специфическим местообитаниям.

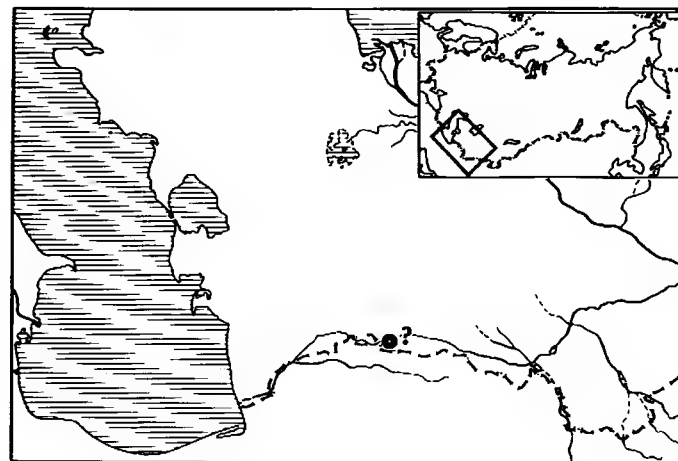
Особенности биологии. Размножается семенами. Цветет в апреле — июне.

Культивирование. Сведений нет.

Принятые меры охраны. Внесен в Красную книгу СССР в 1978 г.

Необходимые меры охраны. Следует выяснить состояние вида и при обнаружении его взять под строгую охрану (возможно подключение территории обитания вида к Копетдагскому заповеднику). Реинтродуцировать вид с территории Ирана [3, 4].

Источники информации. 1. Смольянинова, 1952; 2. Никитин, 1979; 3. Габриэлян и др., 1981; 4. Никитин, Мурадов, Кляшкин, 1978. (Составитель Л. С. Белоусова).



КАУФМАНИЯ СЕМЕНОВА

Kaufmannia semenovii (Herd.) Regel (*Cortusa semenovii* Herd.)

Семейство *Primulaceae* — Первоцветные

Статус. Редкий вид.

Значение таксона в сохранении генофонда. Представитель эндемичного монотипного рода, реликт древней мезофильной нагорно-лесной флоры.

Краткое описание. Многолетнее травянистое растение. Листья прикорневые, длинночерешковые, пластинки округло-почковидные, по жилкам волосистые. Стрелки более чем в 2 раза превышают листья. Соцветие — пучковидный зонтик. Венчик трубчато-воронковидный.

Распространение. Казахская ССР, известен только из немногих ущелий восточной части хр. Заилийский Алатау и с северного склона хр. Терской-Ала-Тоо. За пределами СССР — Китай (Восточный Тянь-Шань) [1—3].

Места обитания. Горные склоны в лесном и субальпийском поясе.

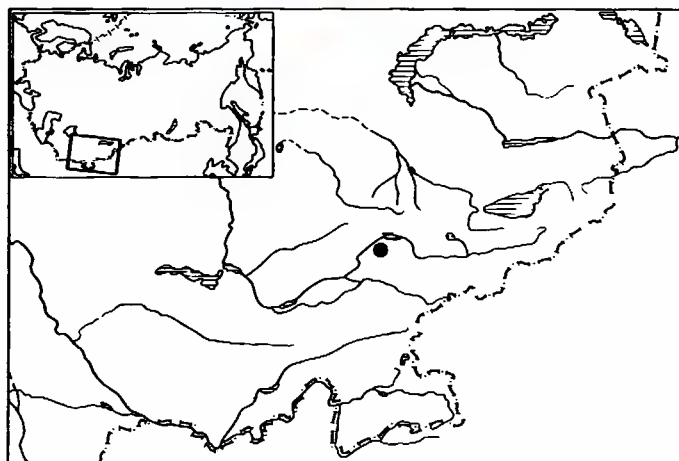
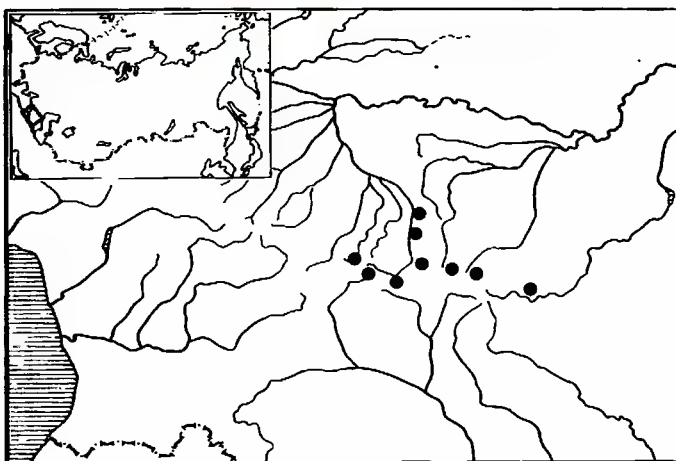
Численность и тенденция ее изменения. Сведений нет.

Основные лимитирующие факторы. Изменение местообитаний.

Особенности биологии. Мезофит. Размножается семенами. Цветет в июне-июле, плодоносит в августе.

Культивирование. Сведений нет.

Принятые меры охраны. Внесен в Красную книгу СССР в 1978 г. и Красную книгу Казахской ССР. Несколько местонахождений охраняется в Алма-Атинском заповеднике.



верхности листьев. Розовые цветки собраны в соцветие. Распространение. Центральный Кавказ: район Военно-Грузинской дороги между населенными пунктами Казбеги и Ларс (Дарьял, Натлисмцемели) и другие прилегающие с востока районы [1].

Места обитания. Влажные тенистые скалы лесного и субальпийского поясов гор.

Численность и тенденция ее изменения. Известно лишь несколько местонахождений.

Основные лимитирующие факторы. Сбор цветов туристами, сокращение числа плодоносящих экземпляров.

Особенности биологии. Размножается семенами.

Культивирование. Интродуцирован в Тбилисский ботанический сад.

Принятые меры охраны. Внесен в Красную книгу СССР в 1978 г. и в Красную книгу Северо-Осетинской АССР. Охраняется в Северо-Осетинском заповеднике [2].

Необходимые меры охраны. Ввести в культуру [2, 3].

Источники информации: 1. Гроссгейм, 1967; 2. Красная книга Северной Осетии, 1981; 3. Габриэлян и др., 1981. (Составитель Л. С. Белоусова).

ПЕРВОЦВЕТ ЕВГЕНИИ

Primula eugeniae Fed.

Семейство *Primulaceae* — Первоцветные

Статус. Редкий вид.

Значение таксона в сохранении генофонда. Узколокальный эндемик Ферганского хр. Декоративное растение.

Краткое описание. Многолетник. Листья широкоэллиптические, зубчатые, сверху голые, снизу мягкоопушенные, на длинных узкокрылатых черешках. Цветки светло-желтые.

Распространение. Средняя Азия: Ферганский хр.— горы Баубашата (Киргизская ССР). Указывался также для Алайского хр., но, по-видимому, ошибочно [1, 2].

Места обитания. Трещины мраморных скал в альпийском и нивальном поясах на высоте около 4000 м над ур. м.

Численность и тенденция ее изменения. Встречается крайне редко. Состояние вида стабильное.

Основные лимитирующие факторы. Не выявлены.

Особенности биологии. Размножение семенное. Возобновление в природе не изучено.

Культивирование. Не культивируется.

Принятые меры охраны. Внесен в Красную книгу СССР в 1978 г.

Необходимые меры охраны. Строго охранять классическое местообитание; ввести в культуру [1, 3].

Источники информации: 1. Ткаченко, Ассорина, 1978; 2. Федоров, 1952; 3. Габриэлян и др., 1981. (Составитель Л. С. Белоусова).

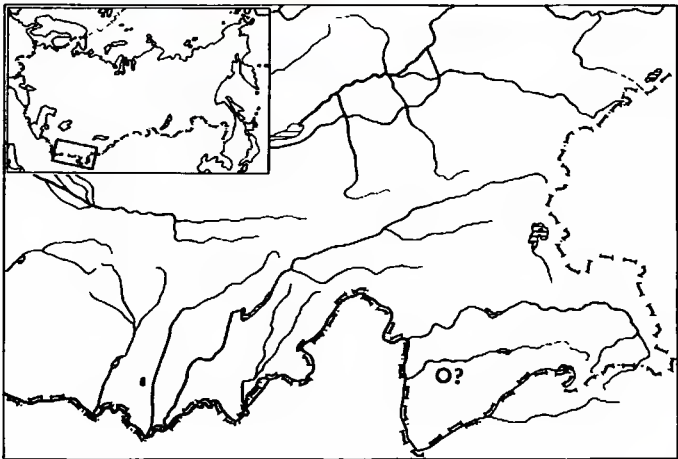
ПЕРВОЦВЕТ ИЗВИЛИСТЫЙ

Primula flexuosa Turkev.

Семейство *Primulaceae* — Первоцветные

Статус. Вид, находящийся под угрозой исчезновения.

Значение таксона в сохранении генофонда. Узколокальный эндемик Бадахшана.



ПЕРВОЦВЕТ ЮЛИИ

Primula juliae Kuhn.

Семейство *Primulaceae* — Первоцветные

Статус. Вид с сокращающейся численностью.

Значение таксона в сохранении генофонда. Эндемик восточной части Большого Кавказа, декоративен.

Краткое описание. Низкий многолетник. Листья прикорневые, 10—20 см длиной, тонкие, голые, по краю крупногородчато-зубчатые, округлопочковидные или яйцевидные, с длинными, тонкими, почти бескрылыми черешками. Цветки одиночные, крупные, ярко-розовые, до 2—3 см в диаметре.

Распространение. Южные склоны центральной и восточной частей Большого Кавказа: ущелье Пала-Ката (Дагестанская АССР), окрестности Лагодехи (Грузинская ССР), Джафар-Эйлаги, Тениш-Чабан-Баба, ущелье р. Демир-Опаранчай (Азербайджанская ССР, Шекинский и Куткашенский р-ны) [1].

Места обитания. Скалистые склоны и обрывы, обильно увлажняемые сочащейся водой, берега горных ручьев в верхнем, реже среднем горном лесных поясах.

Численность и тенденция ее изменения. Встречается единичными экземплярами или группами, реже образует латки. Численность популяций сокращается.

Основные лимитирующие факторы. Сбор растений на букеты; изменение экологического режима местообитаний в связи с освоением окрестных территорий [2].

Особенности биологии. Размножение семенное и вегетативное. Зацветает на 2-й год.



Краткое описание. Травянистый многолетник. Листья тонкие, ярко-зеленые, неравнозубчатые; цветочные стрелки длинные, извилистые, заканчиваются зонтиком из 3—10 цветков, венчик, по-видимому, бледно-сиреневый.

Распространение. Средняя Азия, Памиро-Алай — Шугнан, найден на спуске с перевала Пиаландвун в долину р. Жирморг — правого притока р. Богивдара (Горный Бадахшан) [1—3].

Места обитания. Склоны гор на высоте 3400—4000 м над ур. м.

Численность и тенденция ее изменения. Известен лишь из единственного местонахождения. Впервые был собран в 1914 г. В настоящее время не полностью совпадающие с данным типом экземпляры найдены на склонах ущелья Богивдара.

Основные лимитирующие факторы. Не выявлены.

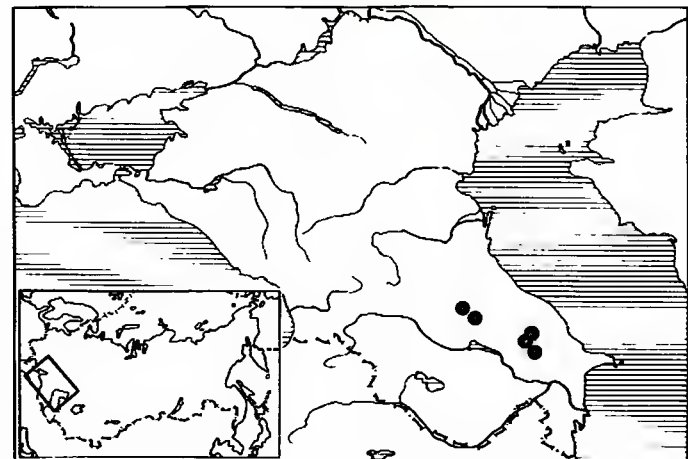
Особенности биологии. Размножается семенами. Цветет в июле, плодоносит в августе.

Культивирование. Не культивируется.

Принятые меры охраны. Внесен в Красную книгу СССР в 1978 г.

Необходимые меры охраны. Выяснить состояние популяций в долине р. Жирморг и взять их под охрану; организовать поиски вида на соседних участках [4, 5]. Включить в Красную книгу Таджикской ССР.

Источники информации: 1. Туркевич, 1923; 2. Федоров, 1952; 3. Иконников, 1979; 4. Габриэлян и др., 1981; 5. Юнусов, Камелин, 1980. (Составитель Л. С. Белоусова).



Культивирование. Разводится в ботанических садах (в Тбилиси, Бакуриани, Ленинграде и др.) на альпийских горках. В Западной Европе и Америке от него получено много гибридных декоративных сортов. Используется в цветоводстве.

Принятые меры охраны. Охраняется в Лагодехском заповеднике. Внесен в Красную книгу СССР в 1978 г.

Необходимые меры охраны. Запретить массовый сбор живых растений; шире использовать для интродукции; создать коллекции популяций в ботанических садах [2].

Источники информации: 1. Гроссгейм, 1967; 2. Габриэлян и др., 1981. (Составители Л. И. Прилипко, Л. С. Белоусова).

ПЕРВОЦВЕТ БАДАНОЛИСТНЫЙ

Primula megaseifolia Boiss. et Bal. ex Boiss.

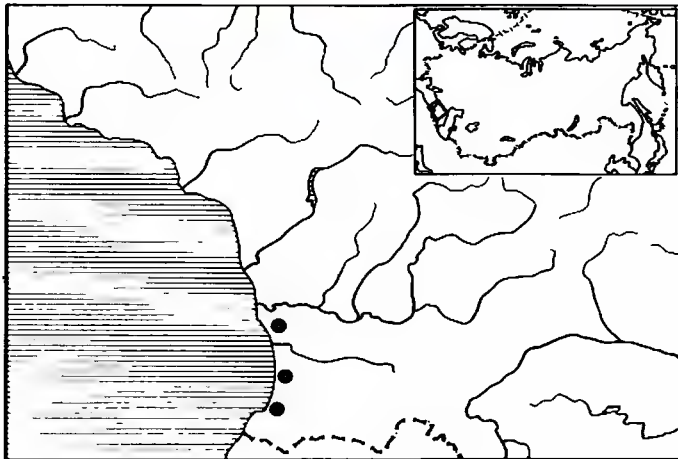
Семейство Primulaceae — Первоцветные

Статус. Вид, находящийся под угрозой исчезновения.

Значение таксона в сохранении генофонда. Реликтовый эндемик западной части Закавказья, декоративен.

Краткое описание. Зимнезеленый розеточный поликарпик. Листья округлые, крупные, плотнокожистые, по краю остисто-зубчатые, с длинными черешками. Цветки в пучковидном или мутовчатом прикорневом соцветии, крупные, розовые, отгиб до 2 см в диаметре. Коробочка немного длиннее чашечки.

Распространение. Западное Закавказье — Аджария (Чаква, Мтирала, Сарпи). Вне СССР — Малая Азия [1].



Места обитания. Тенистые буковые леса нижнего горного пояса, преимущественно с подлеском из понтийского рододендрона.

Численность и тенденция ее изменения. Число местонахождений ограничено. Популяции резко сократились в связи с освоением территорий.

Основные лимитирующие факторы. Разрушение местонахождений при вырубании бука, вытаптывании и уплотнении почвы. Сбор растений на букеты, выкапывание растений для переноса в индивидуальные цветники.

Особенности биологии. Размножается семенами. Цветет в марте, плодоносит в июле.

Культивирование. Интродуцирован в Тбилисском ботаническом саду и некоторых зарубежных. В культуре неустойчив.

Принятые меры охраны. Внесен в Красную книгу СССР в 1978 г.

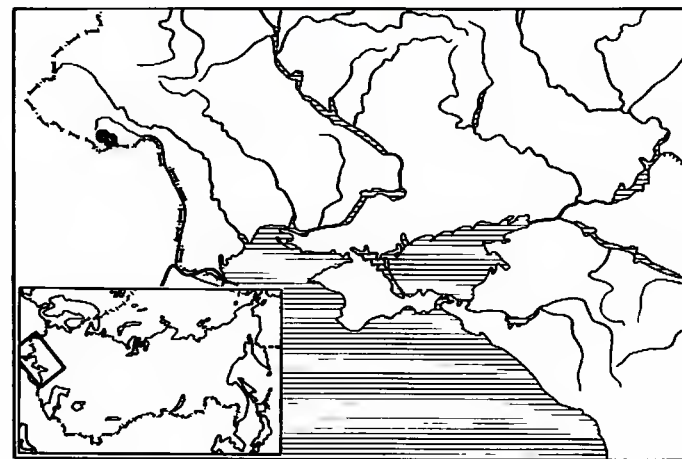
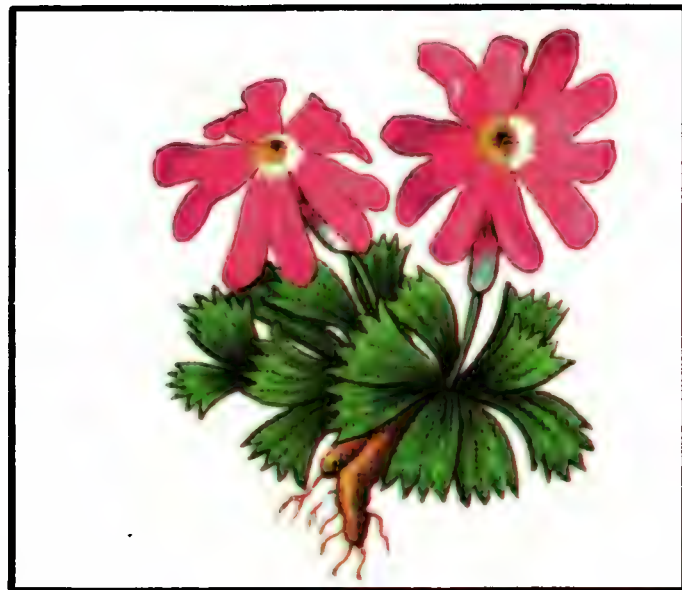
Необходимые меры охраны. Создать заказник в районе Мтиралы или Сарпи; шире ввести в культуру как декоративное растение [2].

Источники информации: 1. Федоров, 1952; 2. Габриэлян и др., 1981. (Составитель Л. С. Белоусова).

ПЕРВОЦВЕТ МАЛЕНЬКИЙ

Primula minima L.

Семейство Primulaceae — Первоцветные



Статус. Сокращающийся в численности редкий вид.

Значение таксона в сохранении генофонда. Среднеевропейский горный вид, находящийся в СССР на восточной границе ареала. Декоративное растение.

Краткое описание. Корневищный многолетник до 7 см высотой, образующий рыхлые дернины. Цветки одиночные, розово-сиреневые или ярко-красно-фиолетовые.

Распространение. Украина — Карпаты; горы Поп-Иван Мармарошский (на советско-румынской границе), Балцатул и Поп-Иван Черногорский (хр. Черногора). За пределами СССР — горы Средней и Южной Европы (Альпы, Карпаты, Балканы, Апеннины) [1—4].

Места обитания. Каменистые обнажения, склоны преимущественно юго-западной экспозиции в субальпийском и альпийском поясах.

Численность и тенденция ее изменения. Растет одиночно или группами, сплошных зарослей не образует. Распространение в СССР ограничено тремя горными вершинами. Основные лимитирующие факторы. Сбор цветущих растений, ослабляющий плодоношение; выкопка корневищ для переноса в индивидуальные цветники.

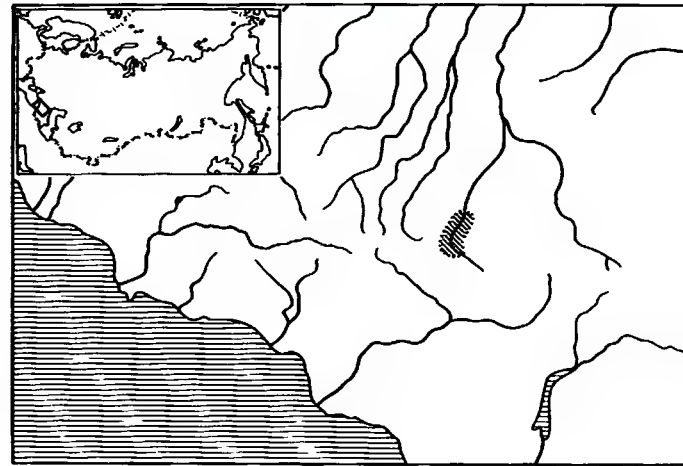
Особенности биологии. Размножается семенами, цветет в июне-июле.

Культивирование. В некоторых странах Европы используется для оформления альпинариев [5]. Интродуцирован в ряде ботанических садов СССР, в том числе в ГБС АН СССР и во Львове.

Принятые меры охраны. Включен в Красную книгу Украинской ССР и Красную книгу СССР 1978 г. Охраняется в Карпатском заповеднике и ряде заказников.

Необходимые меры охраны. Шире вводить в культуру [2, 3, 6, 7].

Источники информации: 1. Фодор, 1973; 2. Чопик, 1978; 3. Охрана..., 1980; 4. Valentine, Kress, 1972; 5. Чопик, 1970; 6. Заверуха, 1971; 7. Габриэлян и др., 1981. (Составитель Л. С. Белоусова).



ПЕРВОЦВЕТ ПОЧКОЛИСТНЫЙ *Primula renifolia* Volgun.

Семейство Primulaceae — Первоцветные

Статус. Сокращающийся в численности вид.

Значение таксона в сохранении генофонда. Узколокальный эндемик Северного Кавказа, декоративен.

Краткое описание. Многолетнее бесстебельное растение с пучком белых шнуровидных корней. Листья почковидные, длинночерешковые, неравномерно и неясногородчато-зубчатые, снизу беловато-войлочные; стрелки 10—15 см высотой с 2—5 ярко-фиолетово-малиновыми цветками в зонтиковидном соцветии.

Распространение. Северные отроги Главного Кавказского хр. в пределах долины р. Теберды (горы Гоначхир, Гедейпс, Тала-Баши, Кель-Баши, Большая и Малая Хатипара, Большой и Малый Хутый, Хаджибей) и хр. Передовой (горы Тогуз-Кель-Баши, Кенделлеяр) [1].

Места обитания. Трещины скал у верхней границы соснового леса на высоте 1500—2700 м над ур. м., растет на склонах юго-западной и юго-восточной экспозиций.

Численность и тенденция ее изменения. В известных местонахождениях численность крайне незначительна. Растет группами, куртинами, иногда сплошь занимает трещину скалы.

Основные лимитирующие факторы. Объединение растений (ранней весной) сернами.

Особенности биологии. Размножается семенами и вегетативно — делением куста. Цветет в апреле-мае, семена созревают в июне-июле в зависимости от высоты местонахождения. Семенное возобновление довольно слабое; завязей образуется мало и не ежегодно.

Культивирование. Интродуцирован в ботанический сад Тартуского университета.

Принятые меры охраны. Охраняется в Тебердинском заповеднике. Внесен в Красную книгу СССР в 1978 г.

Необходимые меры охраны. Временно запретить любой

сбор растений и разработать специальные меры по стабилизации популяций в заповеднике [2].

Источники информации: 1. Волгунов, 1940; 2. Габриэлян и др., 1981. (Составители Л. С. Белоусова, Ф. М. Воробьева).

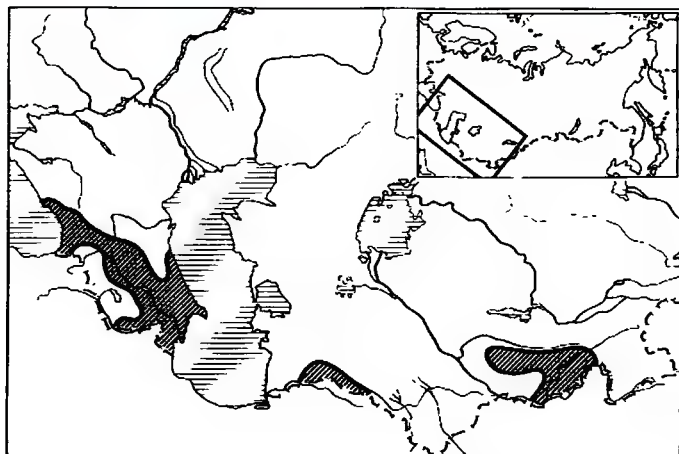
ГРАНАТ ОБЫКНОВЕННЫЙ *Punica granatum* L.

Семейство Punicaceae — Гранатовые

Статус. Сокращающийся в численности вид.

Значение таксона в сохранении генофонда. Реликт, находящийся в СССР на границе ареала. Ценнейшее пищевое, лекарственное, красильное, дубильное, декоративное растение, источник лимонной кислоты, материал для селекции при выведении засухо- и холодоустойчивых сортов [1—5].

Краткое описание. Поликарпическое листопадное дерево или кустарник до 5—10 м высотой с коричнево-желтыми или пепельно-серыми ветвями, несущими колючки. Листья супротивные, эллиптически-ланцетные, кожистые, блестящие, притупленные. Цветки 2 форм: более крупные кувшинчатые — плодущие, до 5 см в диаметре, с нижней завязью и 5(7)-зубчатой кожистой остающейся при плодах чашечкой; венчик из 5(7) интенсивно пунцовых, реже белых или желтых лепестков. Более мелкие колокольчатые цветки бесплодные. Плод шаровидный, крупный, до 10 см и более в поперечнике, с кожистым, обычно красным околоплодником, заключающим многочисленные семена с сочными розово-пурпурными оболочками.



Распространение. Грузинская ССР (Абхазия, Аджария, бассейн Куры, р. Дзирула и др.); юг Дагестанской АССР (окрестности городов Дербент и Магарамкент); Армянская ССР (р. Аракс в районе г. Мегри); Азербайджанская ССР (Нахичевань; междуречье Гирдыманчай-Ахсучай, третичное плато Боздаг, тугайные леса по Куру, предгорья Талыша), Нагорно-Карабахская АО (повсеместно в предгорьях); Туркменская ССР (Западный и Центральный Копетдаг); Узбекская ССР (западные отроги Зеравшанского и Гиссарского хребтов, р. Хурватанг и др.); Таджикская ССР (Гиссарский, Каратегинский и Дарвазский хребты), Киргизская ССР. За пределами СССР — Турция, Северный Иран, Афганистан (на восток до Гималаев) [3, 6—15].

Места обитания. Приморские, приречные пески и галечники, щебенистые осыпи и сухие каменистые склоны (особенно в ущельях), реже скалы и мягкие склоны предгорий. Предпочитает места с грунтовыми водами на доступной глубине, на высоте до 900 м над ур. м. (в Средней Азии до 1350—1500 м). Входит в состав растительных сообществ, называемых шибляком. Образует чистые заросли или растет вместе с мушмулой, скумпией, инжиром, хурмой, виноградом [7—10, 12, 16].

Численность и тенденция ее изменения. В СССР был наиболее обилен в Восточном Закавказье (Азербайджанская ССР — Карабах). В Средней Азии, видимо, наиболее часто встречается в Западном Копетдаге. В настоящее время ареал и численность естественных зарослей быстро сокращаются [11—18].

Основные лимитирующие факторы. Интенсивное хозяйственное освоение земель [11, 18].

Особенности биологии. Ксерофит. Выдерживает морозы

до -14°C ; при -20°C вымерзает до корней, но затем вновь отрастает. Плохо переносит избыток влаги. Неконкурентоспособный вид. Размножается семенами, чаще вегетативно. Проростки и молодые растения характеризуются медленным ростом. Плодоношение начинается на 3—4-й год жизни и сохраняется до 50—70 лет. Вегетационный период 180—215 дней. Цветет с начала лета до осени. Большинство цветков бесплодные, опадающие. Формирование и созревание плодов длится 120—160 дней [10, 19—22].

Культивирование. Древнейшее культурное растение, известно более 100 сортов. В СССР разводится в Закавказье, Крыму, Средней Азии; вне СССР — в Южной Европе, на юге Азии, в Северной и Южной Америке, Северной Африке. Растет на любых почвах. Размножается одревесневшими, реже зелеными черенками, отводками и корневыми отпрысками, а также стратифицированными семенами. Плодоносит на (2) 3—4-й год после посадки и до 300 лет [3, 15, 19—21, 23—25].

Принятые меры охраны. Включен в Красную книгу СССР в 1978 г. Охраняется в заповеднике Рамит (Таджикская ССР), Турианчайском заповеднике (Азербайджанская ССР) и Сюнт-Хасардагском заповеднике (Туркменская ССР), а также в Агриджинском фазановом заказнике (Азербайджанская ССР) [22].

Необходимые меры охраны. Расширить культуру. Заповедать важнейшие заросли, особенно образуемые специфическими формами, представляющими ценнейший исходный материал для селекции (Дербентский и Магарамкентский р-ны Дагестанской АССР; междуречье Гирдыманчай-Ахсучай, предгорья в Талыше, Агдамский, Астаринский и другие районы Азербайджанской ССР; Нагорно-Карабахская АО — междуречье рек Тертерчай и Акерачай; Западный Копетдаг и его юго-западные отроги, р. Сумбар, ущелье Палванзоу и др.; ущелья Чандырского и Палызанского хребтов в Туркменской ССР; долина р. Хурватанг в бассейне Тупаланга в Сурхандарьинской обл. Узбекской ССР; окрестности кишлака Демирон в Таджикской ССР) [10—13, 16, 17, 22, 26—28].

Источники информации: 1. Schneider, 1912; 2. Алешкина и др., 1962; 3. Вульф, Малеева, 1969; 4. Esdorn, Pirson, 1973; 5. Муравьева, Гаммерман, 1974; 6. Сумневич, 1959; 7. Борисова, 1949; 8. Гончаров, 1950; 9. Гроссгейм, 1962; 10. Запрыгаева, 1964; 11. Сафаров, 1965; 12. Арушанян, 1973; 13. Габриэлян и др., 1981; 14. Барсегян, 1979; 15. Деревья и кустарники СССР, 1958; 16. Никитин, Ключкин, 1971; 17. Раджи, 1981; 18. Левин, 1982; 19. Левин, 1977; 20. Нестеренко, Стребкова, 1949; 21. Кормилицын, 1949; 22. Левин, 1981; 23. Стребкова, 1931; 24. Плотникова, 1980; 25. Галушко, 1980; 26. Белоусова, Денисова, 1973; 27. Материалы по Красной книге Узбекской ССР, 1979; 28. Юнусов, Камелин, 1980. (Составители В. Б. Куваев, Л. С. Белоусова, Г. М. Левин, И. С. Сафаров).

ПОДЛАДАННИК КРАСНЫЙ

Cytinus rubra (Fourg.) Kom.

Семейство *Rafflesiaceae* — Раффлезиевые

Статус. Вид, находящийся под угрозой исчезновения.

Значение таксона в сохранении генофонда. Единственный в СССР представитель тропического семейства.

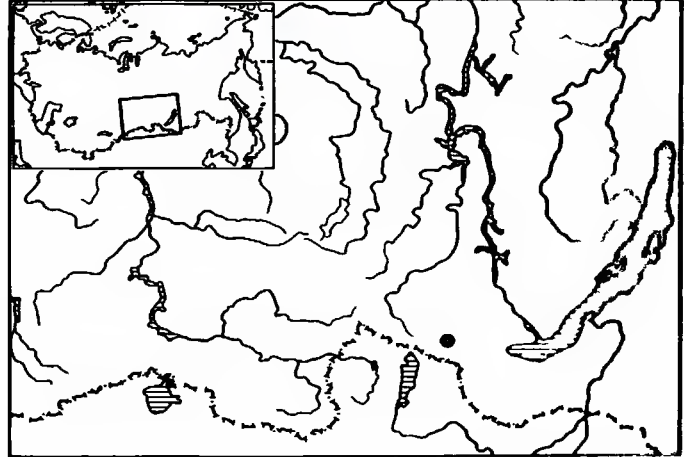
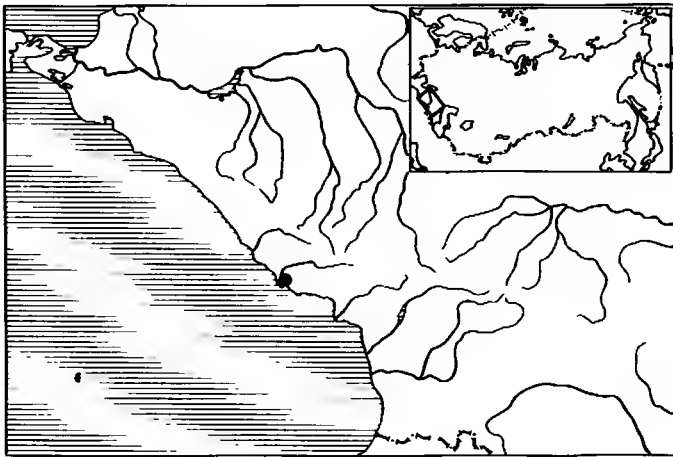
Краткое описание. Паразитирующее растение со слоевицеобразными присосками, сочное, мясистое. Стебли короткие, одиночные или в пучках, прямостоячие, до 10 см высотой; листья чешуевидные, более или менее ярко-карминно-красные, от яйцевидных до продолговатых, часто заостренные. Цветочная кисть из 5—10 почти сидячих цветков от беловато-желтых до розово-красных.

Распространение. Мыс Пицунда (Грузинская ССР). Вне СССР — Средиземноморье, Канарские о-ва, Балканы, Малая Азия [1, 2].

Места обитания. Роща пицундской сосны в приморской полосе.

Численность и тенденция ее изменения. Ничтожно мала; может исчезнуть при истреблении растения-хозяина.

Основные лимитирующие факторы. Уплотнение почвенного покрова.



Особенности биологии. Цветет с апреля по июнь. Цветки раздельнополые. Паразит, развивается в тканях корней ладанника, на поверхности появляются его цветущие побеги.

Культивирование. Сведений нет.

Принятые меры охраны. Охраняется в Пицундо-Мюссерском заповеднике. Внесен в Красную книгу СССР в 1978 г. **Необходимые меры охраны.** Строго соблюдать заповедный режим [3, 4].

Источники информации: 1. Гроссгейм, 1949; 2. Webb, 1964; 3. Белоусова, Денисова, 1973; 4. Габриэлян и др., 1981. (Составитель Л. В. Денисова).

БОРЕЦ ТАНГУТСКИЙ

Aconitum tanguticum (Maxim.) Stapf (*A. popovii* Steinb. et Schischk. ex Sipl.)

Семейство Ranunculaceae — Лютиковые

Статус. Вид, находящийся под угрозой исчезновения.

Значение таксона в сохранении генофонда. Самое северное островное нахождение вида удалено от основной части ареала. Вид имеет научное значение (свидетельствует о весьма древних флористических связях гор Южной Сибири и Центральной Азии).

Краткое описание. Многолетник 10—30 см высотой, с укороченным корневищем из небольших четковидноросших клубеньков. Прикорневые листья округлые, голые, на $\frac{2}{3}$ рассеченные на почти округлые сверху лопасти или зубчатые сегменты. Стебель с одним укороченным листом

или безлистный. Цветки малочисленные или одиночные, крупные, фиолетовые, с дуговидно-лодочковидным, короткозаостренным, немного пушистым шлемом. Листовок 5, они опушенные.

Распространение. Восточный Саян: р. Убур-Хубута бли с. Хойто-Гол на Тункинском хр. [1]. За пределами СССР Китай (Северный Тибет).

Места обитания. Субальпийский пояс, где растет на каменистом разнотравном лугу.

Численность и тенденция ее изменения. Известна лишь одна популяция из немногих особей.

Основные лимитирующие факторы. Редкость обусловлена изменениями в составе растительного покрова под влиянием климатических факторов на протяжении плейстоцена. В настоящее время условия обитания нарушаются выпасом крупного рогатого скота.

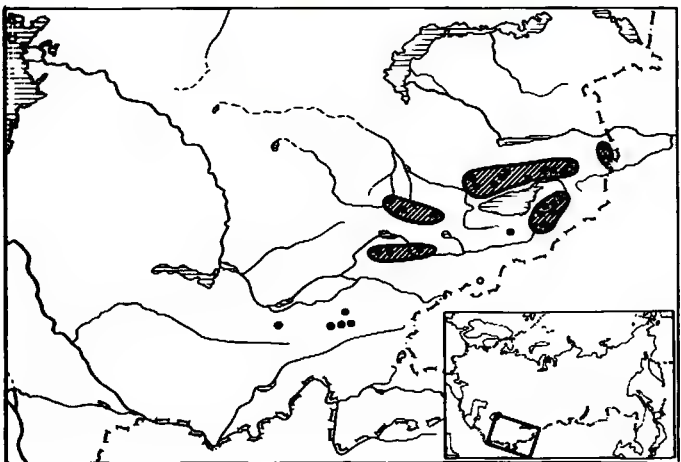
Особенности биологии. Изучены недостаточно. Цветет во второй половине июля.

Культивирование. Сведений нет.

Принятые меры охраны. Не принимались.

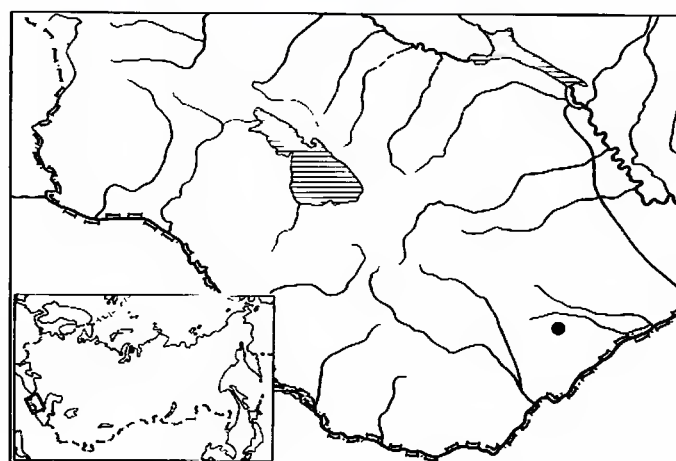
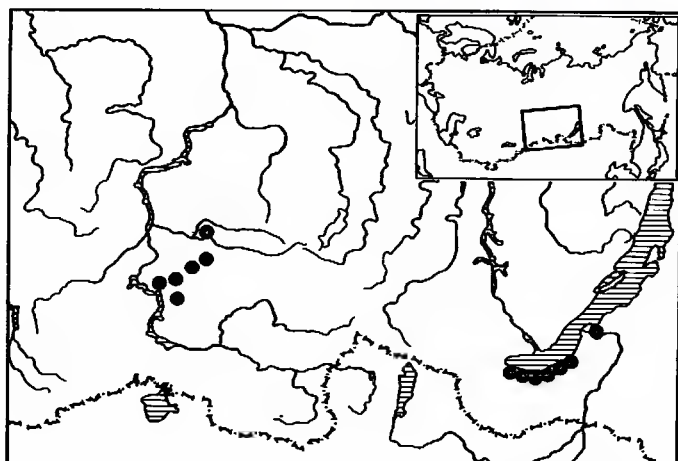
Необходимые меры охраны. Организовать ботанический заказник в долине р. Убур-Хубута (Тункинский р-н Буриятской АССР) [2—4].

Источники информации: 1. Малышев, 1965; 2. Габриэлян и др. 1981; 3. Малышев, Пешкова, 1979; 4. Редкие и исчезающие растения Сибири, 1980. (Составитель Л. И. Малышев).

ГОРИЦВЕТ ЗОЛОТИСТЫЙ**Adonis chrysocyathus Hook. fil. et Thoms.***Семейство Ranunculaceae — Лютиковые***Статус.** Редкий вид с сокращающейся численностью.**Значение таксона в сохранении генофонда.** Древний реликтовый вид, находящийся в СССР на границе ареала. Один из ценнейших для медицины гликозидоносов, содержащий К-строфантин-β и стероидные сапонины; декоративен [1—6].**Краткое описание.** Многолетник с длинным вертикальным корневищем, длинночерешковыми прикорневыми листьями, многочисленными неветвящимися стеблями до 40 см высотой, крупными, до 5 см в диаметре, одиночными золотистыми цветками. Плодики голые, с крючковидным носиком.**Распространение.** Средняя Азия: Киргизская ССР (восточная часть Туркестанского хр., бассейн р. Шахмардан, урочища Хурджун, Гандагуш, Улутор-Уларди, Акташ; Ферганский хр., горы Кёк-Ийрим-Тоо и Кавак-Тоо в среднем течении Нарына; Киргизский хр., Кюнгёй-Ала-Тоо, Терскей-Ала-Тоо); Узбекская ССР (Алайский хр. у Хамзабада); Казахская ССР (хр. Заилийский Алатау, Кюнгёй-Ала-Тоо). За пределами СССР — Кашмир, Тибет, Гималаи, юго-западные районы Китая [7—13].**Места обитания.** Альпийский и нижняя часть нивального пояса на высоте 2500—3500 м над ур. м.; растет преимущественно на северных и северо-западных склонах, на мелкоземистых участках, в арчевниках и горных степях [10, 12—14].

Численность и тенденция ее изменения. До последнего времени существовали значительные заросли вида. Только выше Хамзабада площадь под зарослями горицвета превышала 1000 га. Сейчас на одних участках заросли горицвета исчезли полностью, а на других их площадь катастрофически сокращается [10, 14].

Основные лимитирующие факторы. Интенсивная заготовка растений для исследования и клинического использования. После заготовки участки в результате усиленной эрозии становятся непригодными для повторного заселения горицветом [15, 16].**Особенности биологии.** Размножение исключительно семенное. Возобновление в природных условиях изучено недостаточно. Цветет с мая по июнь (июль), плодоносит в августе-сентябре, плодики осыпаются с октября по ноябрь [8, 9].**Культивирование.** Культура крайне затруднена и неустойчива. Растение отличается очень медленным ростом; в природе семена от самосева прорастают через 20—32, в культуре через 6—7 мес. Максимального развития особи достигают к 200—300-летнему возрасту. По результатам опытов в Ферганском р-не может рекомендоваться посев в последней декаде августа семенами данного года. Культивируется в ГБС АН СССР с 1972 г., но не плодоносит [10, 12, 13, 16—18].**Принятые меры охраны.** Включен в Красную книгу СССР в 1978 г., в список охраняемых растений Узбекской ССР. **Необходимые меры охраны.** Освоить вид в культуре, прежде всего в пределах естественного ареала; разработать регламент на получение гликозидов из надземных частей; запретить выкапывание корневищ для этой цели; высевать семена в местах прежних находок; организовать заказники в районах с обилием вида [14, 18, 19].**Источники информации:** 1. Абубакиров, Яматова, 1959; 2. Абубакиров, Яматова, 1961; 3. Зоз и др., 1967; 4. Евдокимов, 1967; 5. Евдокимов, 1977; 6. Пошкурлат, 1977; 7. Бобров, 1937; 8. Бутков, 1953; 9. Никитина, 1955; 10. Джалалов, 1966; 11. Джалалов, Пошкурлат, 1976; 12. Пошкурлат, 1973; 13. Гамаюнова, 1961; 14. Цукерваник, 1966; 15. Джалалов, 1971; 16. Джалалов, 1966а; 17. Пошкурлат, 1975; 18. Интродукция..., 1979; 19. Габриэлян и др., 1981. (Составители В. Б. Куваев, Л. С. Белоусова, М. М. Набиев, А. П. Пошкурлат).**ВЕТРЕНИЦА БАЙКАЛЬСКАЯ****Anemone baikalensis Turcz. ex Ledeb.***Семейство Ranunculaceae — Лютиковые***Статус.** Редкий вид.**Значение таксона в сохранении генофонда.** Эндемик южной части Красноярского края и Прибайкалья. Реликт широколиственных лесов флоры третичного периода. Близкие виды встречаются на Дальнем Востоке. Декоративное растение.**Краткое описание.** Многолетник высотой 10—35 см. Корневище с короткими столонами. Прикорневые листья один или несколько, сидят на длинных черешках, негусто- и мягковолосистые от длинных оттопыренных книзу волосков. Листовая пластинка почти округлая, рассеченная почти до основания на 3 трехлопастные, зубчатые по верхнему краю сегмента. Стебли безлистные, с одним или несколькими цветками на длинных ножках, окруженных при основании покрывалом из 2—3 листьев, сходных с прикорневыми, но сидячих. Цветки белые, 2—2,5 см в диаметре, обычно пятимерные.**Распространение.** Северный склон Западного Саяна в пределах правобережья Енисея — реки Кебеж, Оя, Амыл, хребтов Кулумыс и Березовский [1], а также низовья р. Кизир; южное побережье Байкала между реками Слюдянка и Селенга [2]. Классическое местонахождение — реки Выдриная и Хара-Мулин близ оз. Байкал.**Места обитания.** Пихтовые и березово-пахтовые леса, кедровые редины, реже высокотравные луга в субальпийском поясе [3—5].



Численность и тенденция ее изменения. Обладает относительно широкой экологической амплитудой и местами обильна [6].

Основные лимитирующие факторы. Часто собирается на букеты. Может быть истреблена при усилении антропогенного воздействия на среду обитания.

Особенности биологии. Цветет в июне. Размножение семенное и вегетативное с помощью столонов.

Культивирование. Находится в процессе первичной интродукции в Центральном сибирском (Новосибирск) и Сибирском (Томск) ботанических садах.

Принятые меры охраны. Часть байкальской популяции находится в пределах Байкальского заповедника.

Необходимые меры охраны. Установить контроль за состоянием популяций, ввести в культуру. Западносибирскую популяцию (хребты Березовский и Кулумыс) присоединить к Саяно-Шушенскому заповеднику [7, 8].

Источники информации: 1. Черепнин, 1961; 2. Попов, 1957; 3. Назимова, 1967; 4. Киселева, 1978; 5. Васильченко, Иванова, Киселева, 1978; 6. Красноборов, 1976; 7. Малышев, Пешкова, 1979; 8. Редкие и исчезающие растения Сибири, 1980. (Составитель Л. И. Малышев).

ВЕТРЕНИЦА КУЗНЕЦОВА

Anemone kusnetzowii Woronow ex Grossh.

Семейство *Ranunculaceae* — Лютиковые

Статус. Редкий вид.

Значение таксона в сохранении генофонда. Узколокаль-

ный эндемик Южного Карабаха. Декоративен, перспективен для использования в озеленении.

Краткое описание. Многолетник 10—30 см высотой. Прикорневые листья на длинных черешках, двоякоперисторассеченные, с острыми зубчатыми долями. Цветки одиночные, 3,5—4,5 см в диаметре, красные с темным кольцом в основании лепестков. Тычиночные нити пурпурные, пыльники и столбики черновато-фиолетовые [1, 2].

Распространение. Южное Закавказье (юг Нагорно-Карабахской АО), Джебраильский р-н, между селами Гюзляк и Дашкесян.

Места обитания. Северные каменистые склоны на высоте 400—450 м над ур. м., среди кустарников [1, 2].

Численность и тенденция ее изменения. Невелика, однако точных данных нет.

Основные лимитирующие факторы. Очевидная стеноитопность вида и, вероятно, разрушение местообитаний при горных работах.

Особенности биологии. Цветет в апреле. Размножение семенное.

Культивирование. Сведений нет.

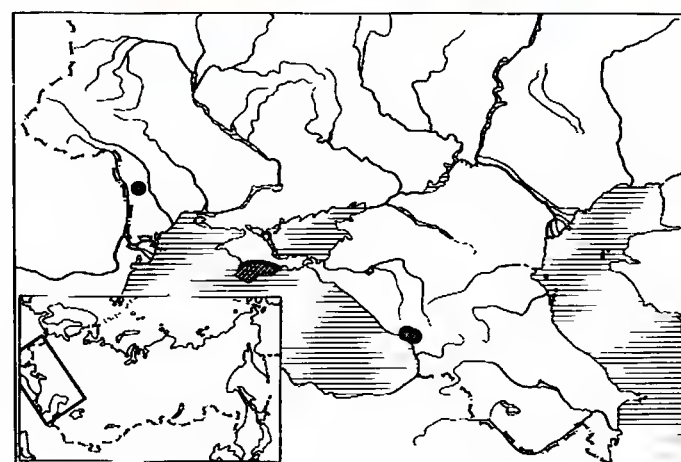
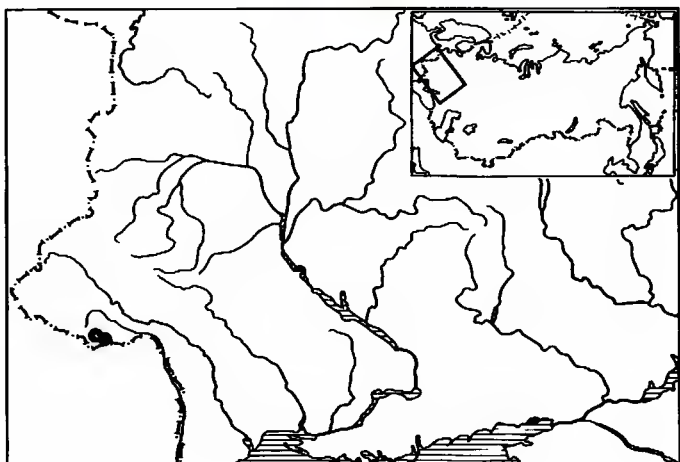
Принятые меры охраны. Не принимались.

Необходимые меры охраны. Объявить заказником единственное известное местонахождение. Продолжить поиски новых популяций в природе; изучить биологию и способы размножения; интродуцировать вид в ботанических садах [3].

Источники информации: 1. Юзепчук, 1937; 2. Рзазаде, 1953; 3. Габриэлян и др., 1981. (Составитель В. Л. Тихонова).

ВОДОСБОР ТРАНСИЛЬВАНСКИЙ***Aquilegia transsilvanica* Schur***Семейство Ranunculaceae — Лютиковые***Статус.** Редкий вид.**Значение таксона в сохранении генофонда.** Эндемик Восточных Карпат, в СССР находится на северной границе ареала. Ценный для науки вид, декоративен.**Краткое описание.** Многолетник до 40 см высотой. Стебли прямостоячие; листья тройчатые, снизу слегка опушенные; фиолетовые цветки 4—5 см в диаметре, на длинных цветоножках.**Распространение.** Карпаты: Чивчино-Гринявские горы (гора Великий Камень) и устье р. Сарата — притока Белого Черемоша, а также по обе стороны перевала Джагул (Черновицкая обл.). За пределами СССР — Румыния [1—4].**Места обитания.** Известняковые осыпи у верхней границы древесной растительности, поляны в поясе темнохвойного леса на высоте 800—1460 м над ур. м.**Численность и тенденция ее изменения.** Известны 2 немногочисленные популяции [2].**Основные лимитирующие факторы.** Нарушение местобитаний в результате выпаса скота; сбор на букеты, малочисленность популяций.**Особенности биологии.** Размножение семенное. Цветет в июне-июле.**Культивирование.** Интродуцирован во Львовском ботаническом саду. Изучается в культуре в Киеве, Кировске,

Черновцах. Плодоносит, морозо- и засухоустойчив [5].

Принятые меры охраны. Включен в Красную книгу СССР в 1978 г. и в Красную книгу Украинской ССР.**Необходимые меры охраны.** Организовать заказник на горе Великий Камень. Контролировать состояние популяций; ввести в культуру как высокодекоративное растение [1—3, 6, 7].**Источники информации:** 1. Чопик, 1972; 2. Чопик, 1978; 3. Охрана..., 1980 4. Cullen, Heywood, 1964; 5. Редкие и исчезающие..., 1983; 6. Фодор, 1973; 7. Габриэлян и др., 1981. (Составитель Л. С. Белоусова).**ЖИВОКОСТЬ РАСЩЕПЛЕННАЯ*****Delphinium fissum* Waldst. et Kit. (*D. pallasii* Nevski)***Семейство Ranunculaceae — Лютиковые***Статус.** Редкий вид.**Значение таксона в сохранении генофонда.** Дизъюнктивный панонско-понтическо-эвксинский вид с основной частью ареала в СССР, декоративен.**Краткое описание.** Многолетник до 60 см высотой. Листья пальчаторассеченные на узкие доли. Цветки фиолетовые, в густой многоцветковой кисти.**Распространение.** Молдавская ССР — Кодры; Украинская ССР — Горный Крым; Абхазская АССР — Ацху, оз. Кардывач. Вне СССР — Южные Карпаты, Балканы [1, 2].**Места обитания.** Степные поляны и каменистые склоны в горных лесах.

Численность и тенденция ее изменения. В Молдавии встречается редко, в Крыму довольно обычное горное растение, на Кавказе редкое. Растет поодиночке, зарослей не образует.

Основные лимитирующие факторы. Изменение местообитаний под влиянием деятельности человека.

Особенности биологии. Размножение семенное. Цветет в июне-июле.

Культивирование. Сведений нет.

Принятые меры охраны. Включен в список охраняемых растений Крыма [3], охраняется в заповедниках Кодры, Карадагском, Ялтинском горно-лесном. Внесен в Красную книгу СССР в 1978 г.

Необходимые меры охраны. Установить контроль за состоянием популяций, ввести в культуру [3, 4].

Источники информации: 1. Невский, 1937; 2. Pawlowski, 1964; 3. Крюкова, Лукс, Привалова, 1980; 4. Габриэлян и др., 1981. (Составитель Л. С. Белоусова).

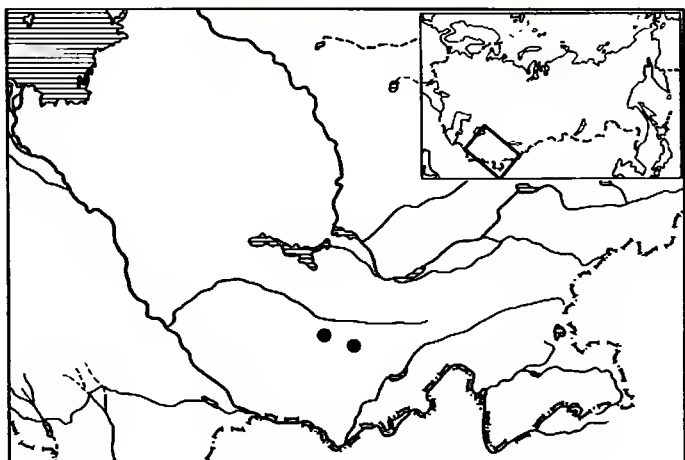
ЖИВОКОСТЬ ОВЧИННИКОВА

Delphinium ovczinnikovii R. Kam. et Pissjauk.

Семейство *Ranunculaceae* — Лютиковые

Статус. Редкий вид.

Значение таксона в сохранении генофонда. Узкоэндемичный вид Западного Памиро-Алая с дизъюнктивным ареалом [1—3], происхождение, по-видимому, гибридное, представляет интерес для селекции, декоративен.



Краткое описание. Травянистый многолетник до 75 см высотой, стебель слабо ветвящийся, листья трижды рассеченные на узкие сегменты, резко двухцветные. Цветки в рыхлых кистях, розовые, бледно-лиловые или белые. Шпорцы длиннооттянутые, к концу резко утончающиеся. Плод — листовка с коротким опушением [2—4].

Распространение. Гиссарский хр.—бассейн р. Варзоб (средняя часть ущелий Кондара и Бигар, урочища Обисафед и Квак, а также ущелье в 1 км к югу от пос. Такоб) и в бассейне р. Магнан, где был собран лишь однажды [2—5, 8].

Места обитания. Пояс чернолесья и термофильных арчевников на высоте 1200—2000 м над ур. м. [2, 3, 5].

Численность и тенденция ее изменения. Растет небольшими группами по 10—20 особей. В бассейне р. Варзоб общее число экземпляров не превышает 500. В бассейне Магнана повторно не собирался [8].

Основные лимитирующие факторы. Слабая конкурентная способность, поглощение при обратных скрещиваниях с *D. ternatum* (в районе урочища Квак); с *D. bitergatum*, по-видимому, не скрещивается.

Особенности биологии. Мезофит. Маловегетативноподвижный вид, в природе размножается в основном семенами, но способен и к образованию клонов [6—8], семенное подавлено, возобновление удовлетворительное только в местообитаниях со слабыми конкурентными отношениями между видами (на осыпях, свежих обнажениях). Цветет в апреле-мае [2, 5].

Культивирование. Попытки культуры переносом корневниц удовлетворительных результатов не дали [7].

Принятые меры охраны. Специальные меры охраны не разработаны.

Необходимые меры охраны. Взять под охрану все местообитания вида; в заказнике «Кондара» разработать специальные меры по охране вида в природе и способам размножения в культуре, предполагается включение вида в Красную книгу Таджикистана [1].

Источники информации: 1. Юусов, Камелин, 1980. 2. Камелин, 1968; 3. Сосков, Овчинников, 1975; 4. Камелин, 1971а, 1971б, 1971в; 5. Малютин, 1957; 6. Фахриева, Козлова, 1971; 7. Шаронов, 1952; 8. Камелин (устн. сообщ.) (Составители Л. И. Воронцова, Р. И. Камелин)

ПРОСТРЕЛ КРУПНЫЙ

Pulsatilla grandis Wend. [*P. halleri* (All.) Willd. *ssp. grandis* (Wend.) Meikle]

Семейство *Ranunculaceae* — Лютиковые

Статус. Редкий вид с сокращающейся численностью.

Значение таксона в сохранении генофонда. В СССР находится на восточной границе ареала, декоративен.

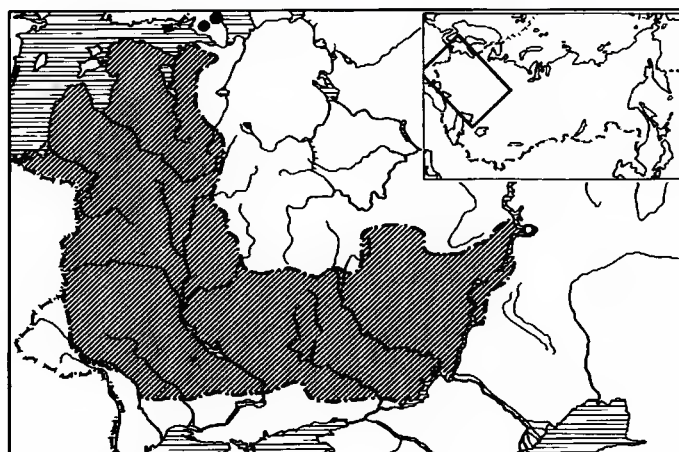
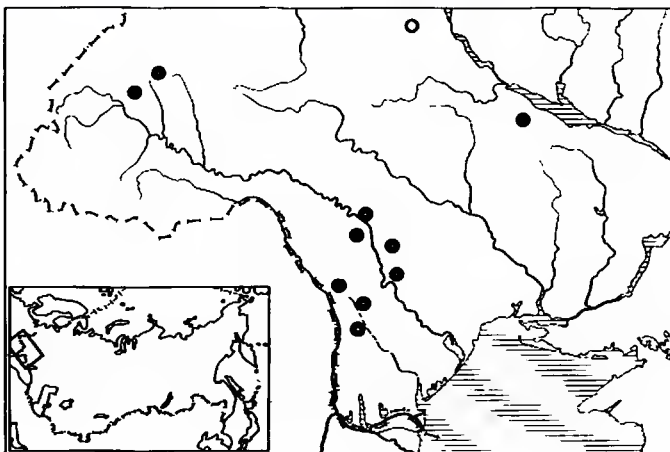
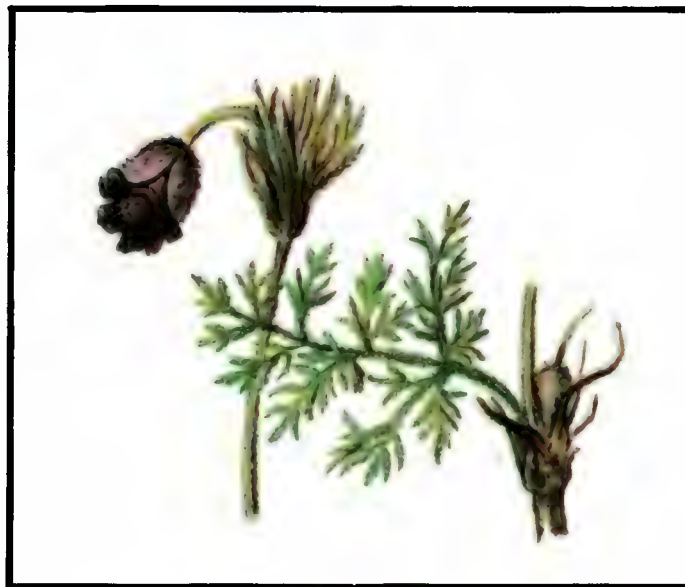
Краткое описание. Многолетник до 30 см высотой, опушен шелковистыми желтоватыми волосками. Листья триждыперисторассеченные. Цветки одиночные, до 7 см в поперечнике, со светло-фиолетовыми, снаружи шелковистыми листочками.

Распространение. Украинская ССР: Львовская (Золочевский р-н), Киевская (близ Киева), Одесская (Котовский р-н), Черкасская (Смелянский р-н, с. Яблоновка) области; Молдавская ССР: Кодры, Гырнецы (Унгенский, Страшенский, Дубоссарский, Котовский и Новоаненский районы). За пределами СССР — Средняя Европа [1—4].

Места обитания. Сухие поляны в светлых лесах из дубов скального и пушистого, дубравы, остепненные склоны.

Численность и тенденция ее изменения. Растет единичными экземплярами и группами, на поляне встречается не более 2—3 растений. Число местонахождений ограничено, часть из них исчезла, в том числе в окрестностях Киева.

Основные лимитирующие факторы. Сбор цветов на букеты, сокращение плодоношения, хозяйственное освоение территории.



Особенности биологии. Размножение семенное. Цветет с марта по май.

Культивирование. Интродуцирован в ГБС АН СССР, во Львове [5]. В культуре зацветает на 3-й год.

Принятые меры охраны. Включен в Красные книги Молдавской ССР и Украинской ССР; на Украине охраняется в заказнике Лисья Гора, в Молдавии — заказнике Котовский лес [1, 6, 7]. Внесен в Красную книгу СССР в 1978 г.

Необходимые меры охраны. Установить контроль за состоянием всех сохранившихся популяций [7].

Источники информации: 1. Чопик, 1978; 2. Гейдеман, 1975; 3. Чопик, 1970; 4. Tutin, 1964; 5. Сапоженкова и др., 1980; 6. Кравчук, Верина, Сухов, 1976; 7. Охрана..., 1980. (Составитель Л. С. Белоусова).

ПРОСТРЕЛ ЛУГОВОЙ

Pulsatilla pratensis (L.) Mill. s. l. [incl. *P. nigricans* Störck., *P. ucrainica* (Ugr.) Wissjul., *P. montana* auct. (Hoppe) Reichenb.]

Семейство Ranunculaceae — Лютиковые

Статус. Вид с сокращающейся численностью.

Значение таксона в сохранении генофонда. Декоративен в фазу цветения и плодоношения. Отмечена сильная внутривидовая изменчивость. В надземных органах содержатся фармакологически активные вещества [1—3].

Краткое описание. Многолетник. Листья густоопушен-

ные, дважды-триждыперисторассеченные. Побеги густоопушенные, 7—50 см высотой, изогнутые, при плодах сильно удлиняющиеся и прямостоячие. Цветки поникающие, с колокольчатым околоцветником, фиолетовые, реже красноватые или зеленовато-желтые; листочки околоцветника снаружи густоопушенные, длиной до 3 и шириной 1 см, на верхушке отогнутые наружу.

Распространение. Европейская часть: Прибалтика (Эстония — Нарва-Йыэсуу и др., Литва — г. Друскининкай, Латвия — окрестности Риги и др.); области: Ленинградская (Лужский р-н и др.), Калининградская, Псковская, Брянская, Тамбовская, Курская, Белгородская и Воронежская (Хоперский заповедник и др.), Гродненская, Могилевская, Киевская, Харьковская, Сумская, Полтавская, Черкасская, Кировоградская, Черниговская, Куйбышевская (только в р-не Сызрани), Саратовская, Волгоградская и др. За пределами СССР — Центральная и Восточная Европа, ареал простирается до юго-востока Норвегии, запада Дании и севера Югославии [4—8].

Места обитания. Сосновые боры, опушки лесов, песчаные холмы, сухие луга и склоны.

Численность и тенденция ее изменения. Общая численность еще велика, однако многие местонахождения исчезают, популяции почти повсеместно сокращаются.

Основные лимитирующие факторы. Освоение земель, усиление антропогенной нагрузки, сбор цветов на букеты.

Особенности биологии. Цветет в апреле-мае (изредка повторно осенью), семена созревают в мае-июне. Размножение семенное.

Культивирование. Интродуцирован в ботанических садах Ленинграда и Москвы. Семена при хранении быстро теряют всхожесть, не имеют периода покоя, прора-

стают при 18—20° С. В условиях питомника растения из семян зацветают на 2—4-й год жизни. Требуют открытого солнечного местоположения, легких почв, хорошо отзываются на органические и минеральные удобрения; зимостойки, влаголюбивы, но могут переносить и недостаток влаги [3, 8, 9].

Принятые меры охраны. Охраняется в ряде заповедников и заказников.

Необходимые меры охраны. Мониторинг в природных популяциях, охрана наиболее уникальных форм.

Источники информации: 1. Батрак, Фурс, Хрусталева, 1959; 2. Путримас, 1963; 3. Интродукция лекарственных, ароматических и технических растений, 1965; 4. Юзепчук, 1937; 5. Маевский, 1964; 6. Станков, Талиев, 1957; 7. Tutin, 1964; 8. Агапова, Павлова, 1977; 9. Интродукция..., 1979. (Составитель В. Л. Тихонова).

ПРОСТРЕЛ ВЕСЕННИЙ

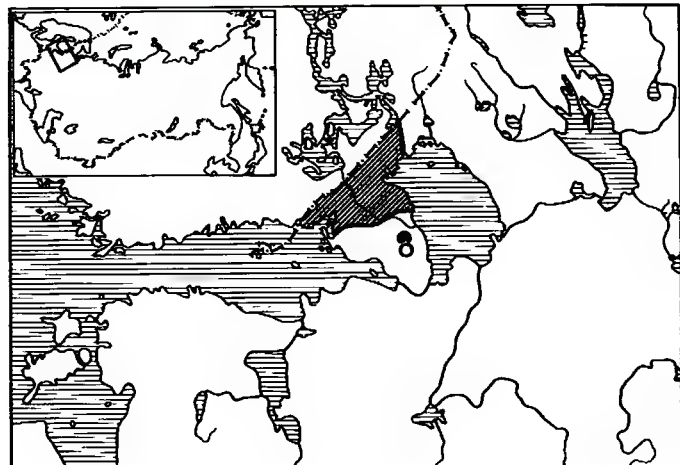
Pulsatilla vernalis (L.) Mill.

Семейство Ranunculaceae — Лютиковые

Статус. Сокращающийся в численности вид.

Значение таксона в сохранении генофонда. Среднеевропейский высокогорный вид, находящийся в СССР на восточной границе распространения; декоративен.

Краткое описание. Многолетник до 20 см высотой. Листья кожистые, перистые, с небольшим числом сегментов, рассеянноволосяные. Цветки колокольчатые, внутри белые, снаружи бледно-сиреневые, розовые или голубоватые, густоопушенные.



Распространение. Северо-запад РСФСР: Ленинградская обл. — Карельский перешеек, южная граница сплошного распространения проходит через Приморск — Мичуринское — Отрадное, изолированные местонахождения известны вблизи ст. Орехово (Приозерский р-н) и ст. Лемболово (Всеволожский р-н); Карельская АССР — северо-западное побережье Ладожского оз. Вне СССР — южная часть Скандинавии, Средняя Европа, горы Южной и Атлантической Европы [1, 2].

Места обитания. Светлые сосновые боры, где селятся на свободных от мохового покрова участках, а также старые боровые гари, хорошо прогреваемые, но достаточно увлажненные пологие южные песчаные склоны.

Численность и тенденция ее изменения. Растет одиночно или небольшими группами, иногда зарослями (на гарях). Численность популяций заметно сокращается, некоторые (близ Лемболово) почти полностью исчезли.

Основные лимитирующие факторы. Освоение территорий (строительство), сбор растений на букеты [3].

Особенности биологии. Хорошо размножается семенами, особенно на гарях; прорастание надземное; первый цветение — в возрасте 5—8 лет [4]. Большое значение имеет вегетативное размножение с помощью партикуляции (расщепления). Цветет в мае-июне.

Культивирование. Интродуцирован в ботаническом саду ЛГУ и в БИН АН СССР. Испытывается в культуре (на открытых участках) в Калининграде, Куйбышеве, Таллине. Плодоносит, морозо- и засухоустойчив [5].

Принятые меры охраны. Включен в список охраняемых растений Ленинградской обл. [6]. Внесен в Красную книгу СССР в 1978 г.

Необходимые меры охраны. Создать заказники в нескольких пунктах ареала; запретить продажу растений; установить постоянный контроль за состоянием популяций в различных точках ареала; ввести в культуру [3, 7].

Источники информации: 1. Миняев, 1957а, 1981, 2. Tutin, 1964; 3. Миняев, Ниценко, 1971; 4. Симачев, 1980; 5. Редкие и исчезающие..., 1983; 6. Кузнецов, 1979; 7. Габриэлян и др., 1981 (Составитель Л. С. Белоусова).

ЛЮТИК САЯНСКИЙ

Ranunculus sajanensis M. Pop.

Семейство Ranunculaceae — Лютиковые

Статус. Редкий вид.

Значение таксона в сохранении генофонда. Эндемик высокогорий Восточного Саяна; родственные виды в Средней Азии.

Краткое описание. Многолетник 20—30 см высотой. Прикорневые листья округлые, рассечены на 3 лопастнозубчатых, короткочерешчатых сегмента; нижние стеблевые листья рассечены до основания на 5 ланцетнолинейных, крупнозубчатых сегментов. Цветков 1, они ярко-желтые, 2—2,5 см в диаметре, сидят на верхушке стебля на длинных прижатоволосистых ножках. Чашелистики снизу красновато-бурые, густо-беловолосистые.

Распространение. Восточный Саян: р. Сархой на хр. Пограничном, гольц Оспинский на хр. Китайском, р. Саган-Шулута и верховье р. Ехэ-Угун (классическое местонахождение) на хр. Тункинском [1—3].

Места обитания. Сырые прирусловые альпийские луга на высоте до 2500 м над ур. м. [1].

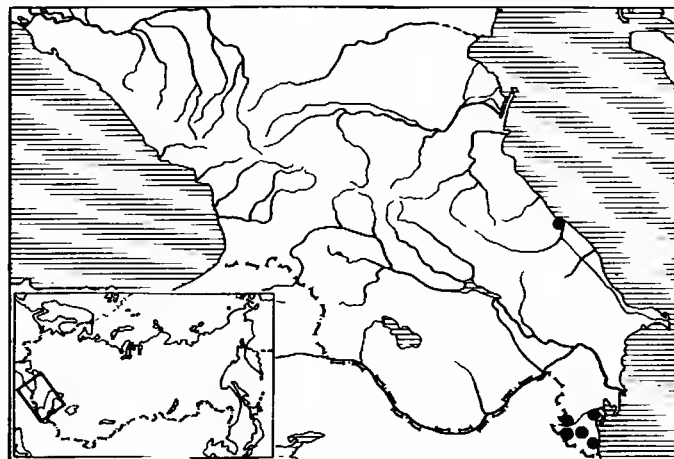
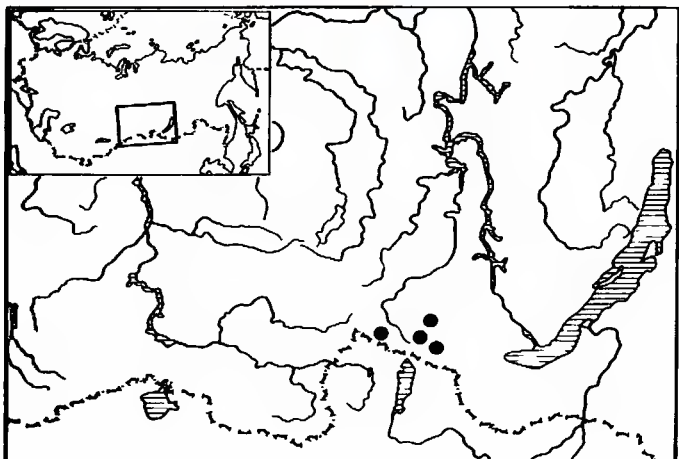
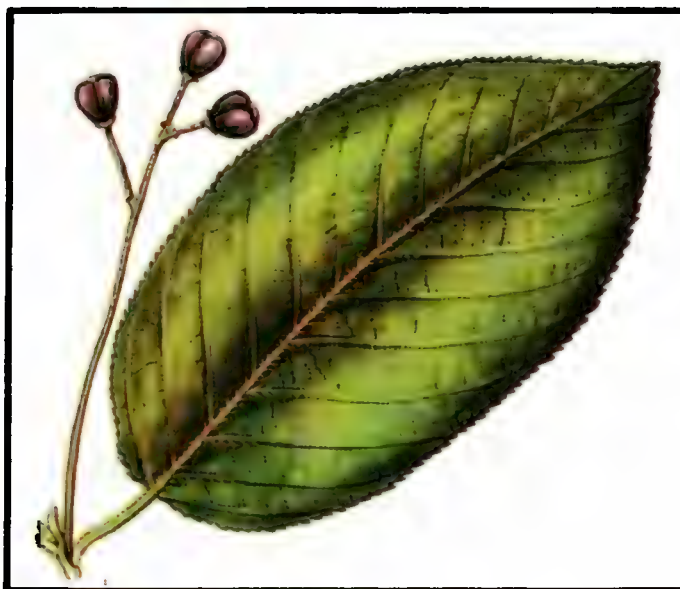
Численность и тенденция ее изменения. Сведений нет. **Особенности биологии.** Цветет в июле и августе. Размножается семенами.

Культивирование. Не проводилось.

Принятые меры охраны. Не принимались.

Необходимые меры охраны. Установить контроль за состоянием популяций; ввести в культуру.

Источники информации: 1. Малышев, 1965; 2. Пономов, 1957; 3. Редкие и исчезающие растения Сибири, 1980. (Составитель Л. И. Малышев).



КРУШИНА КРУПНОЛИСТНАЯ

Frangula grandifolia (Fisch. et Mey.) Grub.

Семейство *Rhamnaceae* — Крушиновые

Статус. Редкий вид.

Значение таксона в сохранении генофонда. Элемент гирканской флоры, реликт; декоративен; перспективный источник растительного сырья.

Краткое описание. Летнезеленый кустарник до 6 м высотой. Листья по краю мелкогородчато-пильчатые, длиной до 15 и шириной до 8 см, продолговато-эллиптические. Цветки в рыхлых пазушных полузонтиках на длинных ножках. Костянка шарообразная, темно-красная.

Распространение. Восточный Кавказ — бассейн р. Самур, Талышские горы и Зуванд (окрестности селений Лерик, Масаллы, Алаши и Билясты, долина р. Ленкоранчай); вне СССР — Иран (Гилян) [1].

Места обитания. Тенистые леса гирканского типа, лесные горные ущелья, берега горных рек; поднимается до среднего горного пояса.

Численность и тенденция ее изменения. Встречается редко, единично или группами, сплошных зарослей не образует. Число местонахождений ограничено.

Основные лимитирующие факторы. Хозяйственное освоение территории под сельскохозяйственные субтропические культуры.

Особенности биологии. Теплолюбивая и требовательная к почве порода.

Культивирование. Интродуцирована в ботанических садах в Ростове-на-Дону, а также в Эстонии [2].

Принятые меры охраны. Ряд местонахождений охраняется в Гирканском заповеднике и заказнике в дельте р. Самур. Внесен в Красную книгу СССР в 1978 г.

Необходимые меры охраны. Контролировать состояние популяций в природе; ввести в культуру [3].

Источники информации: 1. Прилипко, 1955; 2. Деревья и кустарники СССР, 1958; 3. Габрилян и др., 1981. (Составитель Л. С. Белоусова).

ЖОСТЕР ЗЕРАВШАНСКИЙ

Rhamnus seravschanicus (Kom.) R. Kam.

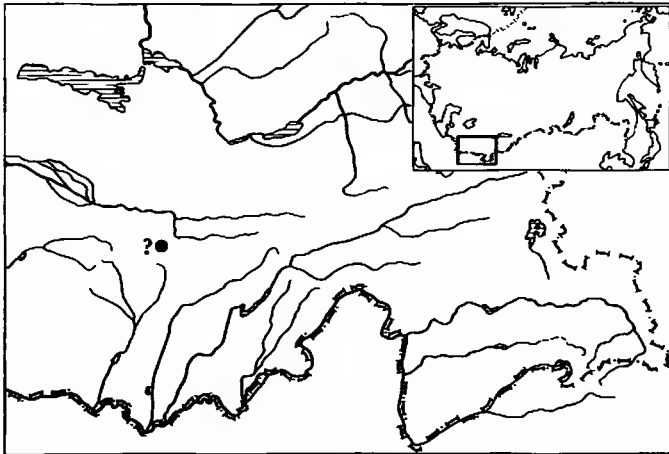
Семейство *Rhamnaceae* — Крушиновые

Статус. По-видимому, исчезнувший вид.

Значение таксона в сохранении генофонда. Узколокальный эндемик бассейна оз. Искандеркуль (ТаджССР).

Краткое описание. Высокий кустарник, до 2,5 м высотой, кора взрослых кустов серая, листья узкообратнояйцевидно-ланцетные, слегка зубчатые по краю, до 2,5—3,5 см длиной. Цветки невзрачные, желтовато-зеленые. Плоды — зеленовато-черные сочные костянки. От близкого вида *Rh. sogiasea* отличается высоким ростом, серой корой на взрослых побегах, более крупными листьями.

Распространение. Был известен только с берегов р. Искандердарья ниже оз. Искандеркуль. Собирался лишь дважды, последний раз в 1962 г. К настоящему времени,



возможно, уничтожен при строительстве автомобильной дороги.

Места обитания. Рос на правом берегу р. Искандердарья на террасовидной поверхности примерно на высоте современного уровня стояния оз. Искандеркуль (около 2000 м над ур. м.), на каменисто-мелкоземистой почве.

Численность и тенденция ее изменения. Существовало два крупных куста, каждый из 3—5 стволиков до 5—8 см в диаметре, с одного из которых и был сделан повторный сбор. Возможно также, что часть молодых кустов того же вида росла на более крутых склонах ниже по течению реки совместно с *Rh. coriacea*, но в 70-х годах при повторных наблюдениях растение не было обнаружено.

Основные лимитирующие факторы. Разрушение местобитаний при строительстве автодороги.

Особенности биологии. Не изучены. В октябре 1962 г. на кустах этого растения были многочисленные зрелые плоды.

Культивирование. Не культивируется.

Принятые меры охраны. Не принимались.

Необходимые меры охраны. Продолжить поиски вида в районе оз. Искандеркуль, особенно на крутых склонах к реке Искандердарья; в местах обнаружения вида создать ботанический заказник.

Источник информации: Личные наблюдения. (Составитель Р. В. Камелин).

ЖОСТЕР КРАСИЛЬНЫЙ *Rhamnus tinctoria* Waldst. et Kit.

Семейство *Rhamnaceae* — Крушиновые

Статус. Редкий вид.

Значение таксона в сохранении генофонда. Элемент южнокарпато-балканской флоры, в СССР находится на границе ареала. Декоративное и красильное растение.

Краткое описание. Летнезеленый кустарник до 1,5 м высотой, с тонкими поникающими веточками и колючкой между расходящимися ветвями; плоды черные или желтые. **Распространение.** Украинская ССР — Черновицкая обл., Сокирянский р-н., с. Волошки. Молдавская ССР — Единецкий, Бричанский, Дондюшанский, Рышканский и Фалештский районы, северная часть Унгенского и Сорокского, а также правобережная часть Каменского р-на. За пределами СССР — юго-восточная часть Западной Европы (Южные Карпаты, Балканы) [1, 2].

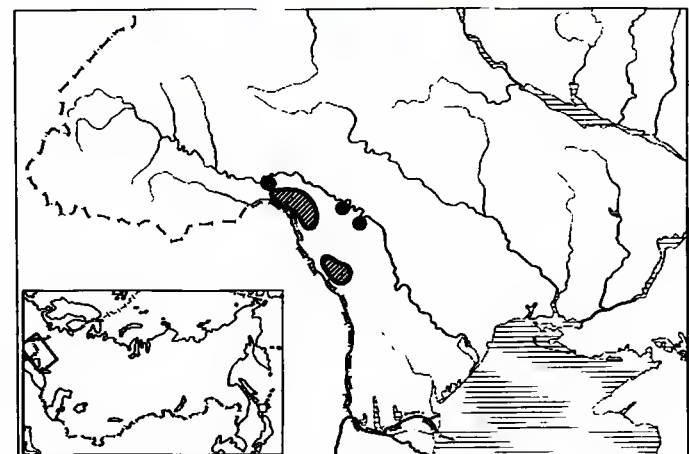
Места обитания. Дубовые леса и заросли кустарников на известняковых склонах; растет под пологом в составе подлеска.

Численность и тенденция ее изменения. В северо-западных районах Молдавии встречается довольно часто, в северо-восточных редко. Общая численность — несколько сотен экземпляров.

Основные лимитирующие факторы. Вырубка леса, очистка подлеска, выпас скота в лесу.

Особенности биологии. Размножается семенами. Цветет в мае-июле, плоды созревают в сентябре-октябре.

Культивирование. Культивируется в европейской части СССР.



Принятые меры охраны. Внесен в Красную книгу СССР в 1978 г. и в Красную книгу Молдавской ССР. Охраняется на территории заповедных участков Тецканы, Фетешты и Ла-Кастел [2—4].

Необходимые меры охраны. Взять под охрану все местонахождения в Молдавии, шире вводить в культуру в качестве декоративного и красильного [3, 5, 6].

Источники информации: 1. Гейдеман, 1975; 2. Охрана..., 1980; 3. Кравчук, Верина, Сухов, 1976; 4. Красная книга Молдавской ССР, 1978; 5. Белоусова, Денисова, 1973; 6. Габриэлян и др., 1981. (Составитель Л. С. Белоусова).

МИНДАЛЬ СУЗАКСКИЙ *Amygdalus susakensis* Vass.

Семейство Rosaceae — Розоцветные

Статус. Редкий вид.

Значение таксона в сохранении генофонда. Узколокальный эндемик предгорий Ферганского хр., может быть использован для селекционно-генетической работы.

Краткое описание. Кустарник 1,5—3 м высотой, обильно разветвленный, с серой корой. Листья овальные или продолговато-яйцевидные, жесткие, почти кожистые, более или менее утолщенные, с вдавленными жилками, черешки короче пластинки. Плоды длиной 2,2—2,5 см и шириной 1,5—1,8 мм; с буро-коричневым (в сухом состоянии) наружным слоем околоплодника. Косточки желто-коричневые, продолговато-эллиптические, с боков сжатые, а наверху короткозаостренные; на брюшном киле 2 более

или менее глубокие бороздки, от киля отходит несколько дуговидно изогнутых ребрышек.

Распространение. Тянь-Шань — предгорья Ферганского хр., р-н сел. Сузак близ Джалал-Абада (юг Киргизской ССР) [1—3].

Места обитания. Фисташники на красных глинисто-каменистых юго-восточных склонах Сузакской гряды на высоте 950 м над ур. м.

Численность и тенденция ее изменения. Встречается единично.

Основные лимитирующие факторы. Разрушение местобитаний.

Особенности биологии. Цветет в марте. Плодоносит в июле-августе [2—3]. Размножение семенное.

Культивирование. Сведений нет.

Принятые меры охраны. Не принимались.

Необходимые меры охраны. Следует выяснить состояние вида, изучить его биологию и экологию. Необходимо организовать заказник вблизи сел. Сузак (Киргизская ССР).

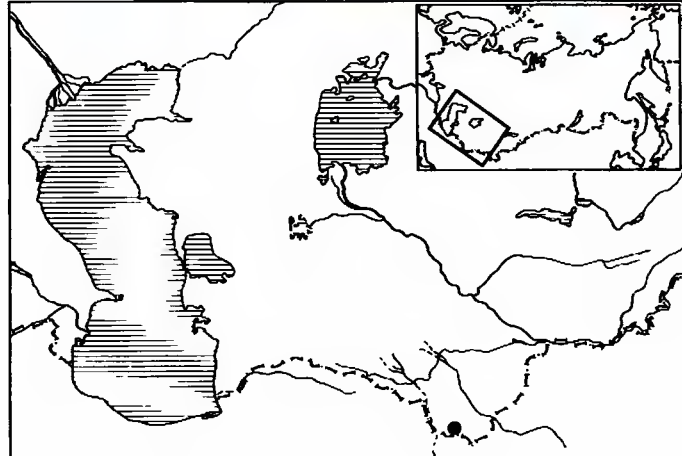
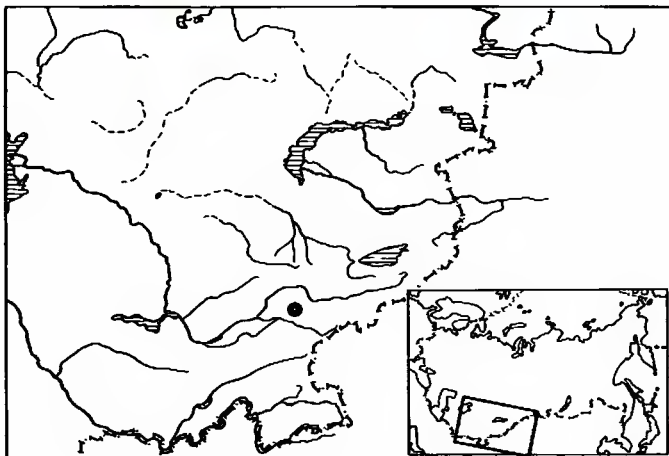
Источники информации: 1. Васильченко, 1961а; 2. Пахомова, 1976; 3. Брежнев, Коровина, 1981. (Составитель З. И. Перикова).

МИНДАЛЬ ВАВИЛОВА *Amygdalus* × *vavilovii* M. Pop.

Семейство Rosaceae — Розоцветные

Статус. По-видимому, исчезнувший вид.

Значение таксона в сохранении генофонда. Вероятно,



гибридогенный узкоэндемичный вид, возникший при спонтанном скрещивании *A. communis* L. и *A. turcomanica* Lincz. [1, 2].

Краткое описание. Описан только по косточкам. Косточки длиной около 20—22 мм, шириной 13 и толщиной 8—9 мм, темно-коричневые, неравнобокояйцевидные, острые, рельефо-булочно-морщинистые. Киль тонкий, выдающийся, параллельно килю с обеих сторон идет по одной глубокой бороздке; по заднему шву также проходит бороздка.

Распространение. Туркменская ССР: Копетдаг, гора Маркоп [2—6].

Места обитания. Не известны.

Численность и тенденция ее изменения. Сведений нет.

Основные лимитирующие факторы. Не выявлены.

Особенности биологии. Не изучены.

Культивирование. Высевали косточки неизвестного происхождения, которые были близки к косточке вида *A. vavilovii* M. Pop. и получили расщепление на *A. spississima* Bunge и *A. communis* L. [7]. Известен в культуре многих ботанических садов, но посадочный материал недостоверен. В Душанбе под этим названием выращивается близкий вид *A. uzbekistanica* Sabir.

Принятые меры охраны. Не принимались.

Необходимые меры охраны. Уточнить ареал, взять под охрану все известные места обитания, размножить в культуре.

Источники информации. 1. Габриэлян и др., 1981; 2. Пахомова, 1976; 3. Попов, 1929; 4. Линчевский, Федоров, 1941; 5. Пахомова, 1961; 6. Запригаева, 1964; 7. Ковалев, Костина, 1935. (Составитель З. И. Персикова).

ВИШНЯ БЛИНОВСКОГО *

Cerasus blinovskii Totschilina

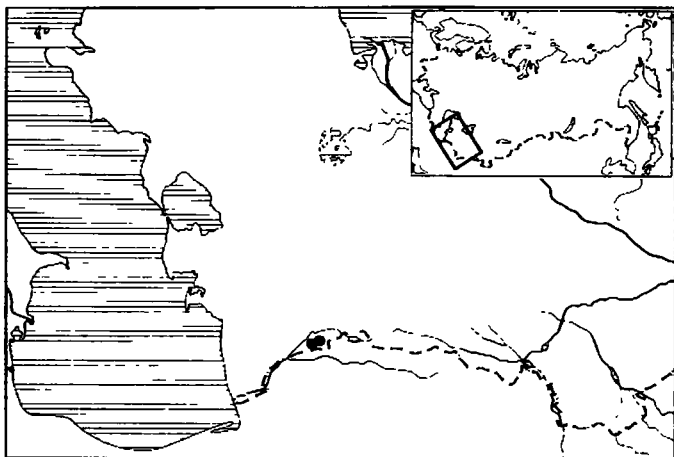
Семейство *Rosaceae* — Розоцветные

Статус. Редкий вид.

Значение таксона в сохранении генофонда. Узколокальный эндемик юго-западной части Копетдага. Представляет интерес для селекционно-генетической работы. Плоды используются местным населением в пищу.

Краткое описание. Кустарник 40—100 см высотой. Листья обратноэллиптические или обратнояйцевидно-клиновидные, с более или менее округлой верхушкой, длиной 15—25(40) и шириной 6—16(18) мм, на удлиненных побегах — более крупные. Цветков 1—2, они розовые. Чашелистики продолговато-обратноланцетные, к основанию слегка суженные. Костянка красная, около 7—8 мм длиной.

Распространение. Юго-запад Копетдага: Сумбаро-Чандырский перевал около водораздела, ущелье Кураты и хр. Палызан, в урочище Ишек-Майдан. За пределами СССР —



Иран (прилегающий район Туркмено-Хорасанских гор) [1—10].

Места обитания. Пояс горной степи, где растет на северо-западных, западных и южных склонах на высоте 500—1300 м над ур. м., а также по дну ущелий и саев на мелкоземисто-щебенистом субстрате среди хорошо развитой растительности с ковылями, пыреем [1, 4, 6]. Численность и тенденция ее изменения. В ущелье Кураты образует редкие заросли (на площади 0,5 га 1—2 тыс. экз.) [6], а по другим данным [4, 9], на площади 1—2 га насчитывается не более 500—700 кустов. В урочище Ишек-Майдан (хр. Палызан) образует густые заросли. Наблюдается тенденция к уменьшению численности.

Основные лимитирующие факторы. Хозяйственная деятельность в местах обитания (пастбища скота, рубки леса и др.).

Особенности биологии. В природных условиях и в культуре размножается корневыми отпрысками. Цветет в марте-апреле, плодоносит в июне.

Культивирование. Выращивается в ботаническом саду АН Туркменской ССР (г. Ашхабад) с 1969 г. Формирует широкие кроны, размер листьев увеличивается, годовой прирост составляет 17—30 (86) см; образует мощную корневую поросль и обильно плодоносит [3, 11].

Принятые меры охраны. Не принимались.

Необходимые меры охраны. Включить в Красную книгу Туркменской ССР. Создать заказники в урочищах Кураты и Ишек-Майдан. Реаклиматизировать вид в высокогорных предгорьях юго-западной части Копетдага и в первую очередь на Сумбаро-Чандырском водоразделе. Шире разводить в ботанических садах [3, 4, 6, 8, 10].

Источники информации: 1. Блиновский, 1950; 2. Точилина, 1976; 3. Точилина, 1973; 4. Никитин, Ключкин, 1975; 5. Абдуллаева, 1976; 6. Леви, Мищенко, Петрова и др., 1978; 7. Никитин, Мурадов, Ключкин, 1978; 8. Никитин, 1978; 9. Никитин, 1979а; 10. Никитин, 1979; 11. Никитин, Ключкин, 1972. (Составитель З. И. Персикова).

КИЗИЛЬНИК КАРАТАВСКИЙ

Cotoneaster karatavicus Pojark.

Семейство *Rosaceae* — Розоцветные

Статус. Сокращающийся а численности вид.

Значение таксона в сохранении генофонда. Эндемичный вид Южного Казахстана и прилегающих районов Киргизии, декоративен.

Краткое описание. Летнезеленый сильноветвистый кустарник высотой до 1,5 м. Листья продолговато-обратнояйцевидные с узкоклиновидным основанием. Цветки по 3—6 сидят в очень коротких, плотных, щитковидных соцветиях, на густоволочных цветоножках. Плоды ярко-красные, рассеянопушистые.

Распространение. Казахстан, южная и центральная части Сырдарьинского Каратау, Ичкили-Тоо [1, 2].

Места обитания. Встречается среди кустарников на каменистых и щебенистых склонах и по дну ущелий. Численность и тенденция ее изменения. Относительно большая, но быстро сокращается.

Основные лимитирующие факторы. Хозяйственное освоение территории, перевыпас скота, уничтожение на топливо.

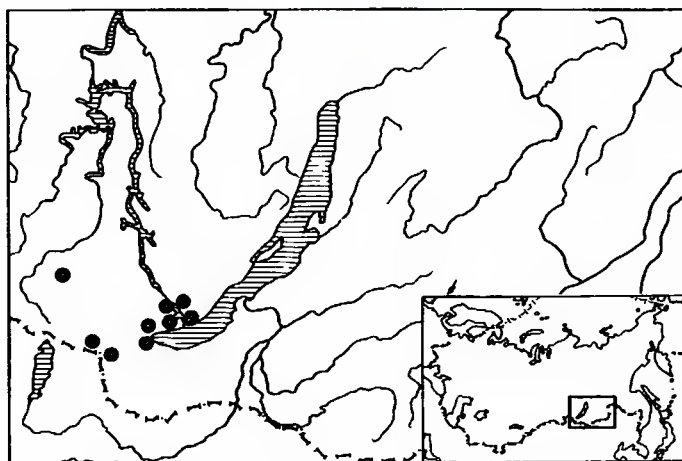
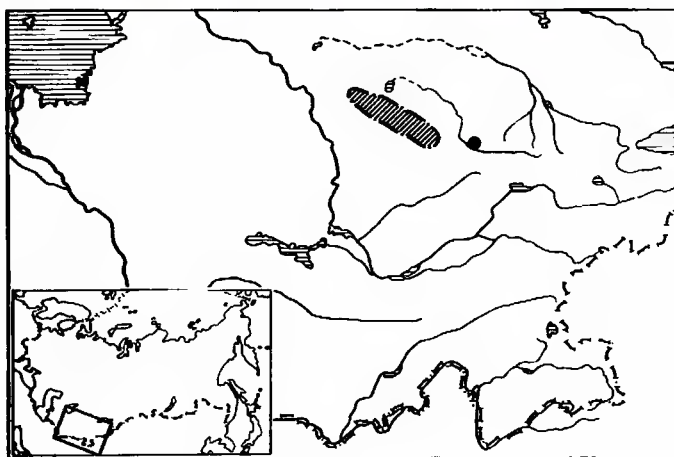
Особенности биологии. Размножение семенное. Цветет в мае — июле, плодоносит в июле-августе.

Культивирование. Интродуцирован в ГБС АН СССР.

Принятые меры охраны. Внесен в Красную книгу СССР в 1978 г. и Красную книгу Казахской ССР.

Необходимые меры охраны. Организовать заповедник в горах Каратау, для которых характерно наличие очень большого числа редких видов [3]; ввести вид в культуру.

Источники информации: 1. Пояркова, 1961; 2. Свезева, 1980г; 3. Винтергальер, 1976. (Составитель Л. С. Белоусова).



КИЗИЛЬНИК БЛЕСТЯЩИЙ *Cotoneaster lucidus* Schlecht.

Семейство *Rosaceae* — Розоцветные

Статус. Редкий вид.

Значение таксона в сохранении генофонда. Эндемик Центральной Сибири, декоративен.

Краткое описание. Летнезеленый кустарник до 2 м высотой. Листья яйцевидные, темно-зеленые, блестящие. Цветки мелкие, по 3—12 в рыхлых щитковидных кистях. Плоды темно-виново-красные, почти черные.

Распространение. Юг Восточной Сибири (долина р. Иркут, побережье оз. Байкал и др.) [1—3].

Места обитания. Сосновые и лиственничные леса, степные и каменистые склоны, галечники.

Численность и тенденция ее изменения. Растет одиночно или группами, известно несколько местонахождений, где состояние вида довольно стабильно.

Основные лимитирующие факторы. Нарушение местообитаний в результате хозяйственной деятельности.

Особенности биологии. Размножение семенное. Цветет с середины июня — в июле.

Культивирование. Впервые был интродуцирован в начале прошлого столетия в Петербурге и благодаря декоративности и простоте выращивания распространился в культуре. Широко используется в озеленении на всей территории СССР, а также в Западной Европе и Северной Америке [4, 5].

Принятые меры охраны. Широко освоен в культуре. Включен в Красную книгу СССР в 1978 г.

Необходимые меры охраны. Взять под охрану естественные местонахождения [1, 6—8].

Источники информации: 1. Редкие и исчезающие растения Сибири, 1980; 2. Попов, 1957; 3. Связева, 1980г; 4. Терлецкий, 1980; 5. Деревья и кустарники СССР, 1954; 6. Белоусова, Денисова, 1973; 7. Малышев, Пешкова, 1979а; 8. Габриэлян и др., 1981. (Составитель Л. С. Белоусова).

БОЯРЫШНИК ПОЯРКОВОЙ

Crataegus pojarkovae Kossykh [*C. laciniata* Ucria ssp. *pojarkovae* (Kossykh) Franco]

Семейство *Rosaceae* — Розоцветные

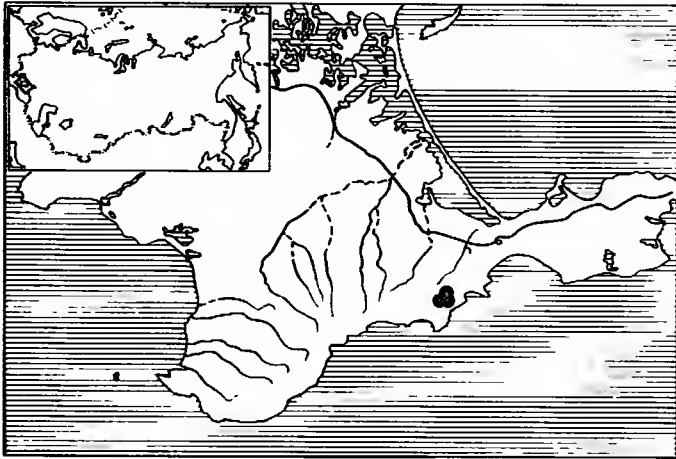
Статус. Вид, находящийся под угрозой исчезновения.

Значение таксона в сохранении генофонда. Реликтовый узколокальный эндемик Южного берега Крыма. Плодовое, витаминноносное и декоративное растение.

Краткое описание. Летнезеленый кустарник 3—6 м высотой или многоствольное деревце. Листья от простых трехлопастных до 5—7-раздельных, мягкоопушенные. Соцветие плотное, из 6—12 белых цветков. Плоды желтые, 15—20 мм в диаметре с 4—5 косточками и приподнято-отогнутыми чашелистиками.

Распространение. Крым, Карадаг, южные склоны хр. Сюрю-Кая, западный и юго-восточный склоны горы Святой, северный склон хр. Берегового [1—3].

Места обитания. Щебенистые южные склоны, где селится среди редких зарослей груши лохолистной, грабинника и дуба пушистого на высоте 250—300 м над ур. м.



Численность и тенденция ее изменения. Растет одиночно, небольшими группами или вместе с другими видами рода *Crataegus*, иногда образует заросли на сухих каменистых склонах гор. Единственная популяция занимает площадь 20 га и насчитывает 150 разновозрастных генеративных особей. Подрост практически отсутствует.

Основные лимитирующие факторы. Многолетний выпас овец в местах обитания. Сбор плодов и сильное уплотнение почвы препятствуют естественному возобновлению.

Особенности биологии. Размножение семенное.

Культивирование. Интродуцирован в Никитском ботаническом саду, Крымском сельскохозяйственном институте, Крымской помологической станции ВИРа, в ботанических садах АН УзССР (Ташкент), АН ЛатвССР (Саласпилс). В культуре плодоносит.

Принятые меры охраны. Включен в Красную книгу СССР в 1978 г. и в список охраняемых растений Крыма [4]. Охраняется на территории Карадагского заповедника [5].

Необходимые меры охраны. Запретить сбор плодов; контролировать состояние популяций в условиях строгого заповедного режима; ввести в культуру [4, 6].

Источники информации: 1. Косых, 1965; 2. Косых, 1967; 3. Связева, 1980; 4. Крюкова, Лукс, Привалова, 1980; 5. Охрана..., 1980; 6. Белоусова, Денисова, 1973. (Составители Л. С. Белоусова, В. М. Косых).

БОЯРЫШНИК ТУРНЕФОРА

Crataegus tournefortii Griseb.

Семейство *Rosaceae* — Розоцветные

Статус. Вид, находящийся под угрозой исчезновения.

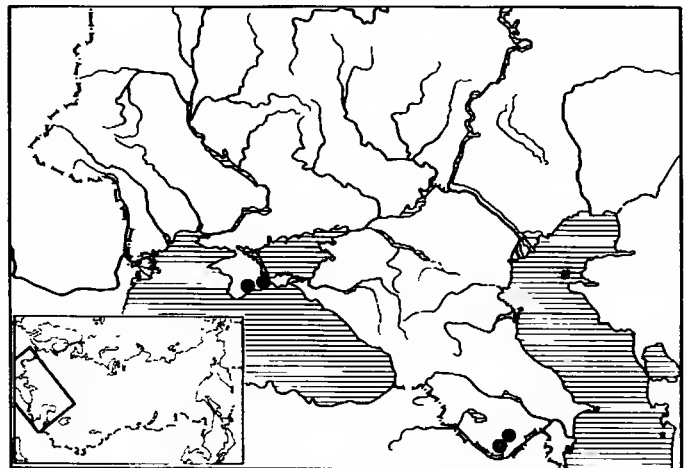
Значение таксона в сохранении генофонда. Реликтовый восточносредиземноморский вид с разорванным ареалом. Плодовое и декоративное растение.

Краткое описание. Летнезеленый шаровидной формы кустарник 2—2,5 м высотой; плоды крупные, до 20 мм в диаметре, зрелые — темно-вишнево-красные, мясистые, с желтой мякотью, с 3—5 косточками, на вершине с простертыми чашелистиками.

Распространение. Европейская часть СССР: Восточный Крым (урочище Карагач в окрестностях Судака, участок северо-западнее Судака — юго-восточные склоны горы Сотра, Белогорский р-н — окрестности сел Родники и Красная Слобода); Южное Закавказье (Зангезур, Горисский р-н, окрестности г. Горис). За пределами СССР — Южная Европа (Греция) [1—3].

Места обитания. Каменистые склоны гор, лесные опушки и поляны. На Кавказе встречается на опушках грабово-дубовых лесов, в Крыму — в дубово-грабинниковых редколесьях и на полянах среди дубняков вместе с *Rugus elaeagnifolia* и *Crataegus orientalis*.

Численность и тенденция ее изменения. В урочище Карагач встречается одиночными кустами; на склонах горы Сотра на площади 10 га растет 66 экз.; в Белогорском р-не в окрестностях села Родники на площади



15 га растет 35 генеративных особей. Число местонахождений ограничено. Слабое возобновление отмечено только на горе Сотра. Состояние популяций в Закавказье не известно.

Основные лимитирующие факторы. Массовый сбор плодов, что препятствует возобновлению.

Особенности биологии. Размножение семенное.

Культивирование. В культуре редок. Интродуцирован в Никитском ботаническом саду, Минске, Саласпилсе, а также в Краснодарском сельскохозяйственном институте (в условиях Краснодара морозо- и засухоустойчив).

Принятые меры охраны. Включен в Красную книгу СССР в 1978 г.

Необходимые меры охраны. Установить контроль за состоянием крымских популяций; организовать заказники в Зангезуре и в Судакском лесхозе на склонах горы Сотра.

Источники информации: 1. Пояркова, 1950а; 2. Связева, 1980г; 3. Косых, 1967. (Составители Л. С. Белоусова, В. М. Косых).

ЗЕМЛЯНИКА БУХАРСКАЯ

Fragaria bucharica Losinsk.

Семейство Rosaceae — Розоцветные

Статус. Очень редкий вид.

Значение таксона в сохранении генофонда. Эндемик флоры бассейна р. Варзоб, палеоэндемик пригималайского родства [1], реликт неморальной среднеазиатско-пригималайской флоры [2]. Перспективен для селекционно-генетических работ по выведению новых форм земляники для горных районов [3, 4].

Краткое описание. Травянистый поликарпик 5—20 см высотой с надземными длинными столонами и толстым корневищем. Листья сверху почти голые, снизу короткоприжатоволосистые. Цветки 1,2—2 см в диаметре, обоеполые или функционально женские. Чашелистики равны долям подчашия, немного короче лепестков, овально-ланцетные; наружные чашелистики притупленные. Чашечка сильно разрастается и неплотно охватывает верхнюю часть плода. Плод — многосемянка с розовой мякотью. Семянки крупные, желто-бурые, довольно глубоко погружены в мякоть.

Распространение. Таджикская ССР, южные склоны Гиссарского хр., бассейн р. Варзоб, окрестности с. Ходжа-Обигарм, истоки р. Мазардарья близ снежника Мерген и верховья р. Гурхе, перевал Такоб [5—7].

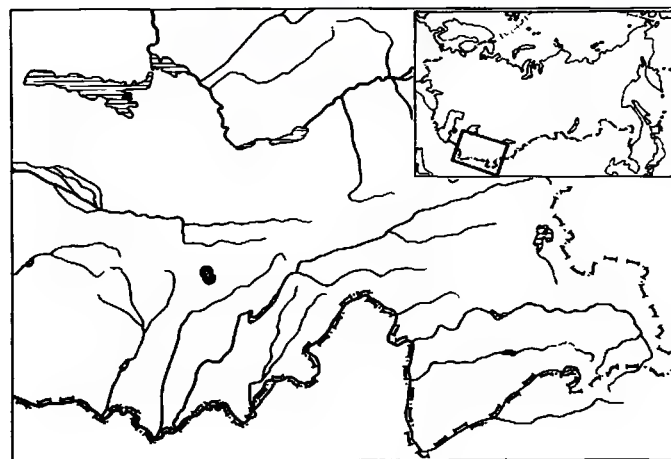
Места обитания. Увлажненные лужайки по берегам горных ручьев на высоте от 2100 до 2500 м над ур. м. [2—4].

Численность и тенденция ее изменения. Образует небольшие заросли по берегам ручьев и на влажных лужайках. Всего известно около 10 зарослей на 2 обособленных друг от друга участках ареала. В 1965—1967 гг. наиболее хорошо были развиты заросли по верховьям р. Гурхе выше перевала Такоб: в 5—7 зарослях насчитывалось не менее 3—3,5 тыс. побегов [1].

Основные лимитирующие факторы. Выпас и прогон скота в местах обитания. Самые верхние заросли в верховье р. Гурхе и заросли по р. Мазардарье близ снежника Мерген страдают от лавин [1].

Особенности биологии. Относится к диплоидной группе видов, близких *F. vesca* ($2n=14$). Наряду с обоеполыми цветками развиваются функционально однополые цветки (чаще женские). Отличается длительным периодом цветения (ремонтантностью). В естественных условиях цветет с июня до августа, в культуре — до ноября. Плоды завязываются довольно редко, обычно бывают с недоразвитыми сеянками, созревают в августе-сентябре. Хорошо размножается вегетативно — столонами [3, 4, 8].

Культивирование. В течение многих лет успешно разводилась с помощью столонов на Варзобской горной ботанической станции, в ущелье Кондара, на Павловской



опытной станции Всесоюзного научно-исследовательского института растениеводства и в московских ботанических садах. В условиях культуры при обработке цветков ростовыми веществами получено нормальное плодоношение. В 1945—1946 гг. было проведено удачное скрещивание с *F. vesca* [3, 4].

Принятые меры охраны. Не принимались.

Необходимые меры охраны. Включить в Красную книгу Таджикской ССР [9]. Взять под охрану все известные местонахождения; продолжить разведение на опытных станциях и в ботанических садах, особенно в горных условиях.

Источники информации: 1. Камелин, 1973а; 2. Габрилян и др., 1981; 3. Федорова, 1947; 4. Запругаева, 1964; 5. Лозина-Лозинская, 1926; 6. Юзепчук, 1941; 7. Абдуллаева, 1976; 8. Бржнев, Коровина, 1981; 9. Юнусов, Камелин, 1980. (Составители Г. А. Ломакина, З. И. Персикова, Р. В. Камелин).

ЯБЛОНЯ НЕДЗВЕЦКОГО, КУЛЬДЖИНКА

Malus niedzwetzkyana Dieck

Семейство Rosaceae — Розоцветные

Статус. Очень редкий вид, находящийся под угрозой исчезновения.

Значение таксона в сохранении генофонда. Реликт. Используется для целей гибридизации и селекции яблонь, декоративен, широко распространен в культуре.

Краткое описание. Дерево 5—8 м высотой, с эллиптической кроной, буро-красной корой и красно-коричневыми

войлочными ветвями; листья эллиптические или обратно-яйцевидные, 7—10 см длиной, при основании клиновидные или закругленные, пильчато-зубчатые, красноватые, снизу более светлые, с красноватыми жилками и черешками; цветки ярко-пурпурные, 3—5 см в диаметре; плоды шаровидные, фиолетово-красные, с красно-пурпурной мякотью; семена темно-коричневые с малиновым оттенком.

Распространение. Ущелье Беркара в восточной части Сырдарьинского Каратау, гора Машат в Западном Тянь-Шане (Казахская ССР); за пределами СССР — Китай (окрестности г. Кульджи Синьцзян-Уйгурского автономного района) [1—3].

Места обитания. Лиственные леса и кустарниковые заросли по днищам ущелий и в нижних частях склонов.

Численность и тенденция ее изменения. Встречается отдельными деревьями и небольшими группами в незначительном числе экземпляров.

Основные лимитирующие факторы. Усиленная хозяйственная деятельность (вырубка деревьев) в местах обитания.

Особенности биологии. Размножается семенами и корневой порослью. Цветет в апреле-мае, плодоносит в августе.

Культивирование. Широко внедрена в культуру, особенно на юге Казахстана. Интродуцирована во многих ботанических садах и дендрариях страны [3].

Принятые меры охраны. Охраняется в заповеднике Аксу-Джабаглы и заказнике Беркара. Внесен в Красную книгу Казахской ССР [4].

Необходимые меры охраны. Усилить охрану вида в заказнике, организовать специальный питомник для выра-

щивания генетического посадочного материала из семян, собранных в дикорастущих зарослях вида [5].

Источники информации: 1. Юзепчук, 1939; 2. Быков, 1961; 3. Винтерголлер, 1976; 4. Красная книга Казахской ССР, 1981; 5. Габриэлян и др., 1981. (Составители В. П. Голоскоков, З. И. Персикова).

ПРИНСЕПИЯ (ПЛОСКОСЕМЯННИК)

КИТАЙСКАЯ

Prinsepia sinensis (Oliv.) Bean

Семейство Rosaceae — Розоцветные

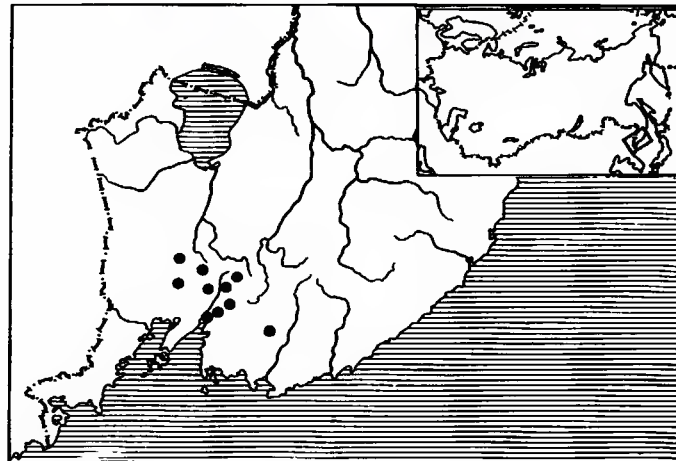
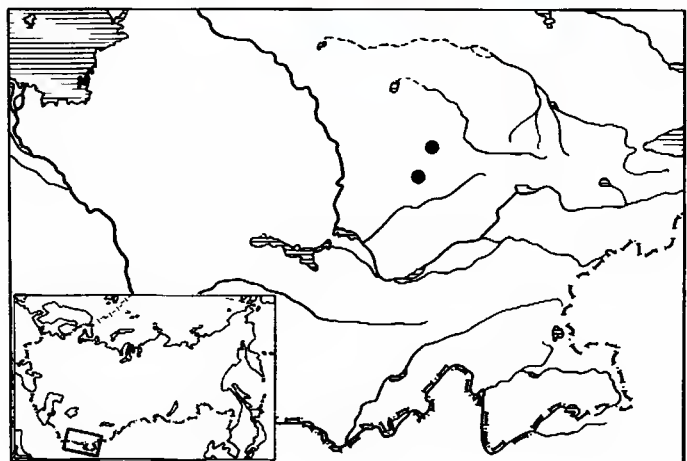
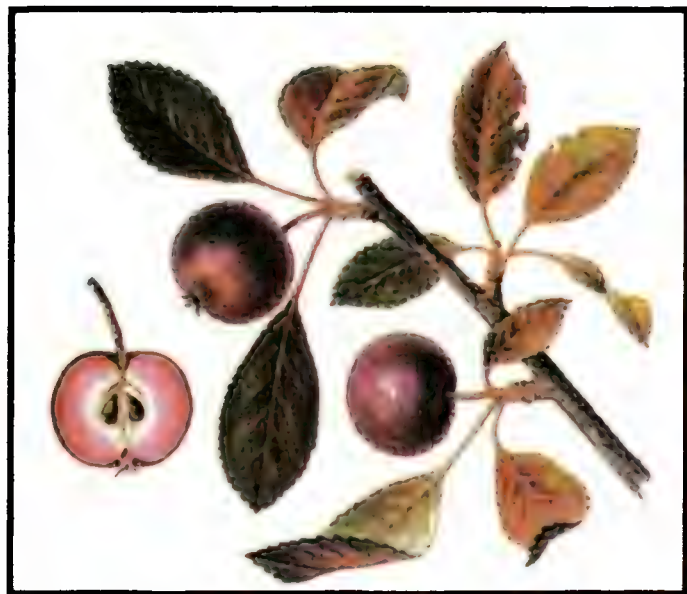
Статус. Вид, находящийся под угрозой исчезновения.

Значение таксона в сохранении генофонда. В СССР вид находится на северо-восточной границе распространения, декоративное и плодовое растение, используется для поделок.

Краткое описание. Летнезеленое раскидистое деревцо 1,5—2(3) м высотой, с тонкими дугообразно-понижающимися ветвями и ланцетными, длиной до 8 см остро-конечными листьями. Цветки желтые, пахучие, по 1—4 в пучках. Плоды ярко-красные, косточки сплюснутые, крупнобороздчатые.

Распространение. Дальний Восток: крайний юг Приморского края (бассейны рек Артемовки, Партизанской, Комаровки). За пределами СССР — Северо-Восточный Китай, Корея [1—4].

Места обитания. Смешанные леса, кустарниковые заросли по берегам рек с песчано-галечниковыми отложениями.



Численность и тенденция ее изменения. Растет одиночно или небольшими группами. Встречается редко. Места обитания сильно пострадали от вырубки данного вида и сопутствующих ему пород, а также от пастбы скота, в связи с чем первоначальную картину распространения и численность вида установить трудно. В настоящее время численность вида сокращается [2].

Основные лимитирующие факторы. Интенсивное использование как источника древесины, вырубка, а также пастба скота в местах обитания; сбор плодов населением и использование их в пищу (косточек — для получения масла).

Особенности биологии. Размножение семенное. Возобновление слабое. Цветет в апреле-мае, плодоносит в августе-сентябре.

Культивирование. Интродуцирован во многих ботанических садах нашей страны, в том числе в Москве, Ленинграде, Харькове, Владивостоке, Риге, Вильнюсе и других городах. Размножается семенами и черенками [5, 6]. Культивируется в Китае [7].

Принятые меры охраны. Часть местонахождений охраняется в Уссурийском заповеднике им. В. Л. Комарова. Внесен в Красную книгу СССР в 1978 г.

Необходимые меры охраны. Организовать заказник в верховье р. Артемовки и установить контроль за состоянием популяций в остальных местонахождениях [8, 9]. Проводить сбор семян и искусственный их посев в прежних местонахождениях; шире вводить в культуру [10].

Источники информации: 1. Воробьев, 1968; 2. Строгий, 1934; 3. Комаров, 1941; 4. Связева, 1980; 5. Аксенова, Фролова, 1980; 6. Зорикова, 1980; 7. Вульф, Малеева, 1969; 8. Белоусова, Денисова, 1973; 9. Габриэлян и др., 1981; 10. Харкевич, Качура, 1981. (Составитель Л. С. Белоусова).

СЛИВА ДАРВАЗСКАЯ

Prunus darvasica Temberg

Семейство *Rosaceae* — Розоцветные

Статус. Вид, находящийся под угрозой исчезновения.

Значение таксона в сохранении генофонда. Узколокальный эндемик с реликтовым ареалом. Ценное плодое растение.

Краткое описание. Кустарник 1,5—2,5 м высотой. Листья длиной до 6 см, обратнояйцевидные или обратноланцетные, взрослые — голые или снизу рассеянноволокнистые. Цветки сидят по 1—2 на укороченных побегах. Плоды округлые, до 2 см в диаметре, гладкие, почти черные с интенсивным сизым восковым налетом. Косточка коричневая.

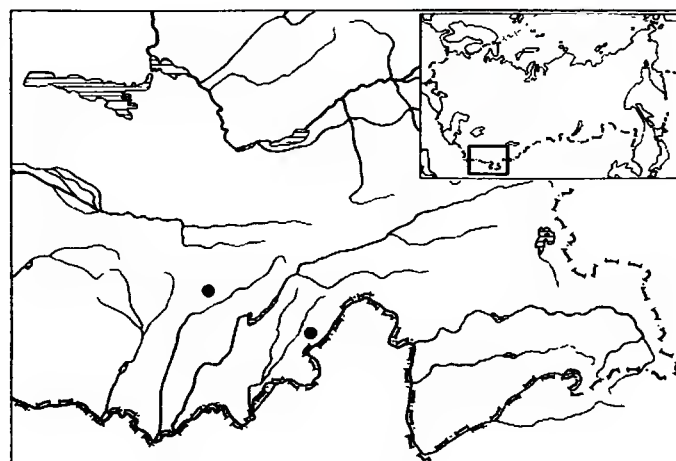
Распространение. Южный Памиро-Алай (бассейны рек Варзоб и Обиниоу).

Места обитания. Надпойменные террасы долин горных рек; образует небольшие заросли в полосе контакта широколиственных лесов и шибляка на высоте 800—2000 м над ур. м., в основном на южных склонах среди сообществ миндаля бухарского, фисташки и церциса Гриффита [1].

Численность и тенденция ее изменения. Отдельные группировки отмечены в бассейне р. Варзоб (на левобережье — кишлак Варзоб-Кала) и в долине р. Обиниоу (южнее кишлака Лянгар — хр. Хазратишох). Группировка в бассейне р. Варзоб представляет крупную куртину, примерно из 100—120 особей корнеотпрыскового происхождения, за последние годы не претерпевшую особых изменений. В бассейне р. Обиниоу группировки, по-видимому, сократились в результате эрозионных размывов и ныне не превышают 0,3 га (в 50-х годах текущего столетия составляли около 0,5 га) [2].

Основные лимитирующие факторы. Не выявлены.

Особенности биологии. Обильно плодоносит с 8—10 лет, живет до 100 лет. Хорошо размножается семенами и особенно корневой порослью.



Культивирование. Имеется в культуре в Душанбинском и Фрунзенском ботанических садах. В Душанбе растение зацвело на 3-й год после посадки, плодоносило; семена всхожие [3].

Принятые меры охраны. Не принимались.

Необходимые меры охраны. Включить в Красную книгу Таджикской ССР [4]. Участок с зарослями дарваской сливы в Варзобе передать в ведение ТаджЛОС; охранять заросли от самовольных порубок и потрав молодых экземпляров скотом.

Источники информации: 1. Темберг, 1956; 2. Запрыгаева, 1975; 3. Редкие и исчезающие..., 1983; 4. Юнусов, Камелин, 1980. (Составители Р. В. Камелин, Н. Г. Васильев).

ГРУША СРЕДНЕЙ АЗИИ

Pyrus asiae-mediae (M. Pop.) Maleev (*Pyrus ussuriensis* Maxim.)

Семейство *Rosaceae* — Розоцветные

Статус. Редкий вид.

Значение таксона в сохранении генофонда. Таксон малоизвестен. Узколокальный эндемик Западного Тянь-Шаня. Систематическое положение вида дискуссионно. Имеет большое значение для селекции и выведения устойчивых к грибным заболеваниям и повреждаемости плодовой жоркой южных высокоурожайных сортов груш.

Краткое описание. Дерево до 12—16 м высотой с раскидистой кроной. Ветви толстые, без колючек. Листья овальные, на длинных голых черешках. Плоды на вер-

хушке усеченно-закругленные, зеленовато-желтые. Мякоть твердая, сочная.

Распространение. Долина р. Пскем [1—4].

Места обитания. Пояс яблоневых-ореховых лесов по долинам рек, где растет на аллювиальных почвах.

Численность и тенденция ее изменения. Достоверно известна лишь одна местная популяция (в долине р. Пскем), причем ее происхождение точно не выяснено. Возможно, это остаток древних культур или же естественное произрастание в регионе в качестве реликта более мезофильной флоры. Численность вида в прошлом не установлена, поэтому и судить о тенденции ее изменения в настоящее время трудно.

Основные лимитирующие факторы. Не выявлены.

Особенности биологии. Относится к группе восточно-азиатских груш или к их гибридам, для которых характерны мезофитность, короткий период покоя, слабая зимостойкость, высокая устойчивость к грибным заболеваниям [5]. Размножается семенами и корневой порослью. Цветет в апреле-мае, плодоносит в сентябре-октябре.

Культивирование. Ранее культивировалась в ряде районов Узбекистана, ныне в культуре исчезает [6].

Принятые меры охраны. Внесена в Красную книгу СССР в 1978 г.

Необходимые меры охраны. Создать заказник в естественном местообитании, установить строгий контроль за состоянием популяций.

Источники информации: 1. Попов, 1929; 2. Васильченко, Васильева, 1971; 3. Ткаченко, Ассорина, 1978; 4. Запрыгаева, 1975; 5. Туз, 1974; 6. Вульф, Малеева, 1969. (Составитель Л. С. Белоусова).

ГРУША КАЙОН

Pyrus sajor V. Zapr.

Семейство *Rosaceae* — Розоцветные

Статус. Редкий вид.

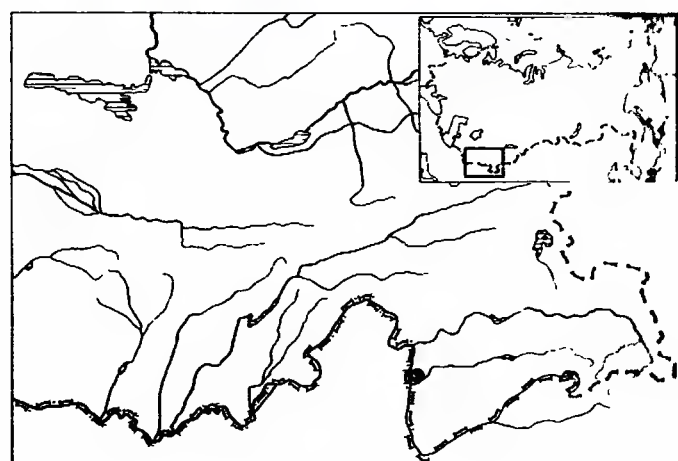
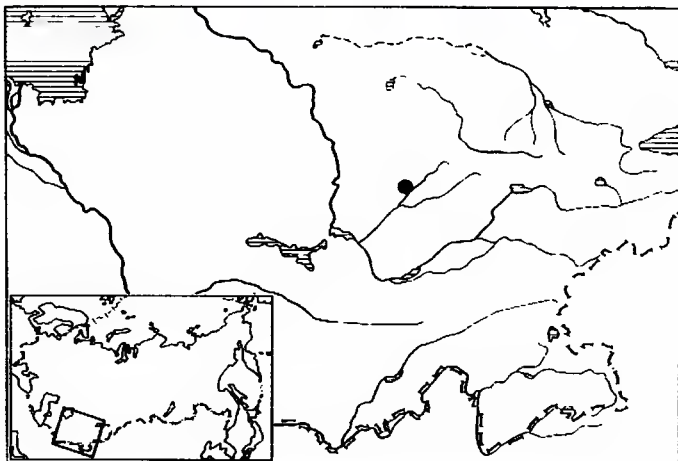
Значение таксона в сохранении генофонда. Реликт, узкий эндемик Западного Памира. Имеет большое значение для селекции и выведения морозоустойчивых сортов груш в горных районах.

Краткое описание. Летнезеленое дерево 10—12 (20) м высотой и диаметром ствола до 1,5 м. Крона яйцевидная, начинается на высоте 3—5 м. Листья округлые, шириной 5—6 и длиной 7—8 см, по краям мелкопильчатые. Соцветия 10—13-цветковые, рыхлые, до 25 см в диаметре, лепестки белые. Плоды округло-треугольные, темно-зеленые, несколько ребристые, с твердой мякотью.

Распространение. Средняя Азия, Западный Памир, ущелье р. Гунт, окрестности кишлака Питфондж. За пределами СССР возможно в Восточном Афганистане [1—3].

Места обитания. Южный склон Рушанского хр. на высоте 2500 м над ур. м., где растет в насаждениях *Malus sieversii*, *Crataegus korolkovii*, *Hippophaë rhamnoides* близ родника.

Численность и тенденция ее изменения. Единственный роща площадью 2 га может считаться остатком естественных зарослей этого вида. Груша здесь достигает размеров крупных деревьев и обильно плодоносит. Образует почти чистое насаждение. В остальных случаях решение вопроса о том, являются ли насаждениями груши природными или культурными, затруднительно.



Основные лимитирующие факторы. Хозяйственная деятельность (вырубка деревьев, выпас скота) в местах обитания.

Особенности биологии. Семенное размножение слабое; преобладает вегетативное — корневыми отпрысками. Цветет в первой половине мая, плодоносит в сентябре или октябре.

Культивирование. Интродуцирована в Памирском ботаническом саду, издавна широко культивируется местным населением.

Принятые меры охраны. Внесена в Красную книгу СССР в 1978 г.

Необходимые меры охраны. Взять под охрану все известные насаждения. Создать резервные популяции в Памирском ботаническом саду и на других участках Бадахшана. Включить в Красную книгу Таджикской ССР [3—6].

Источники информации: 1. Запрягаева, 1964; 2. Пратов, 1976; 3. Связева, 1980; 4. Габриэлян и др., 1981; 6. Юнусов, Камелин, 1980. (Составитель Л. С. Белоусова).

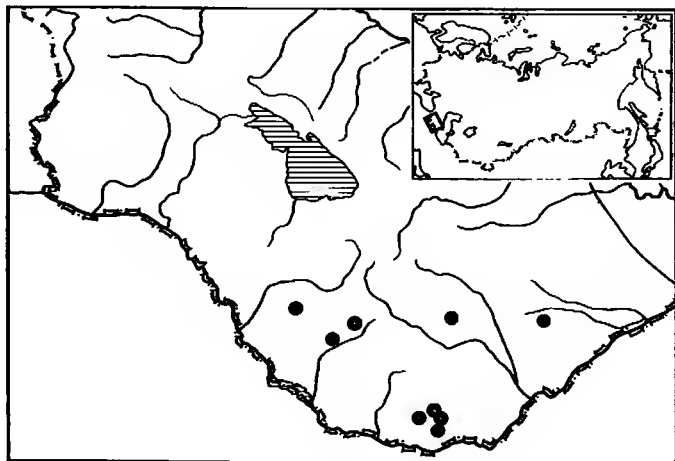
ГРУША РАДДЕ

Pyrus raddeana Woronow

Семейство Rosaceae — Розоцветные

Статус. Редкий вид.

Значение таксона в сохранении генофонда. Эндемик Южного Закавказья. Имеет значение для селекционно-генетической работы.



Краткое описание. Листопадное дерево высотой до 5 м с неколючими ветвями. Листья посередине расширенные, равномерно оттянутые к обоим концам, остропильчатые, сверху сначала опушенные, потом голые, снизу с густым войлочным опушением, длиной 6—8 и шириной 2—4 см. Плоды мелкие, округлые, на плодоножках, вдвое их превышающих.

Распространение. Кавказ: Южное Закавказье, Армянская ССР — районы Горисский (к югу от с. Маганджугу) и Мегринский (Легваз, Таштун, Личк, Агарак); Нахичеванская АССР — гора Кюкюдаг близ с. Кюкю; Шахбузский р-н — Бадамлы; Ильичевский р-н — с. Ахура; Азербайджанская ССР: Джебраильский р-н — между сел. Гюзляк и с. Дашкесан [1—4, 6, 9].

Места обитания. Среднегорный пояс, где растет на сухих каменистых склонах, по опушкам светлых лесов из *Quercus iberica* [2].

Численность и тенденция ее изменения. Первоначально вид был обнаружен в окрестностях Личка [4, 5], а позднее еще в нескольких местообитаниях в Армении, Нахичеванской АССР, Азербайджане. Все они нуждаются в повторном изучении.

Основные лимитирующие факторы. Освоение земель, увеличение выпаса скота в местах обитания.

Особенности биологии. Цветет в апреле, плодоносит в июле — сентябре. Опыление энтомофильное. Размножение семенное. Вид светолюбив, морозостоек, жаро-вынослив и засухоустойчив [2].

Культивирование. Сведений нет.

Принятые меры охраны. Не принимались.

Необходимые меры охраны. Продолжить поиски популяций вида в природе, взять под охрану естественные местообитания. Интродуцировать вид в ботанические сады; включить в Красную книгу Армении [9].

Источники информации. 1. Малеев, 1939; 2. Сахокия, 1969; 3. Федоров, 1958; 4. Воронов, 1924—1925; 5. Воронов, 1927; 6. Гроссгейм, 1949; 7. Брежнев, Коровина, 1981; 8. Гроссгейм, 1952; 9. Автисян и др., 1979. (Составители В. Л. Тихонова, З. И. Персикова)

КРОВОХЛЁБКА ВЕЛИКОЛЕПНАЯ

Sanguisorba magnifica I. Schischk. et Kom.

Семейство Rosaceae — Розоцветные

Статус. Находящийся под угрозой исчезновения вид.

Значение таксона в сохранении генофонда. Узколокальный эндемик Приморья. Декоративное растение.

Краткое описание. Многолетнее травянистое растение до 60 см высотой, с толстым корневищем и многоглавым стеблекорнем, одетым остатками отмерших листьев. Прикорневые листья до 50 см длины, непарноперистые, из 7—11 листочков. Цветоносов до 5, соцветие колосовидное, ярко-розовое.

Распространение. Приморский край: Партизанский р-н — долина р. Партизанской, хр. Лозовой [1—4].

Места обитания. Трещины известняковых скал и обнажений [5].

Численность и тенденция ее изменения. Известно несколько популяций, численность которых сокращается.

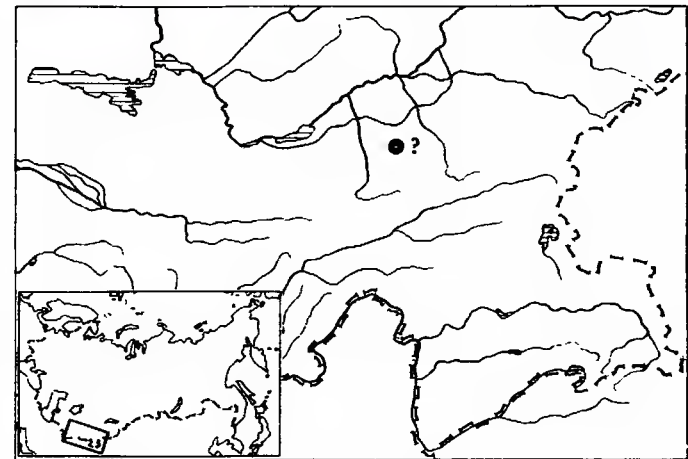
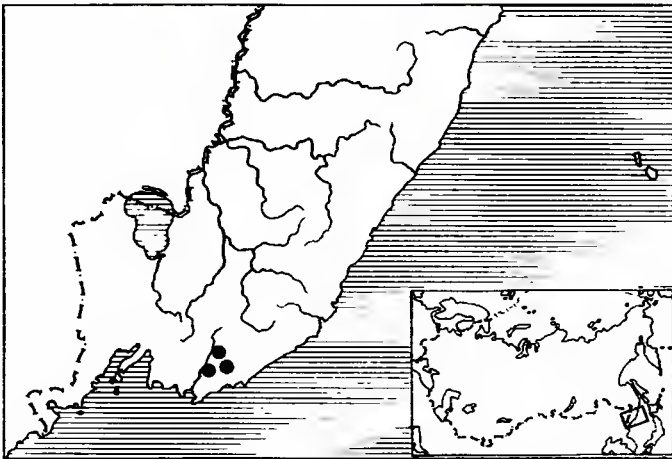
Основные лимитирующие факторы. Разрушение местообитаний в результате добычи известняка с помощью взрывных работ.

Особенности биологии. Размножение семенное. Цветет в июле, плодоносит в августе-сентябре.

Культивирование. Интродуцирована в ГБС АН СССР. При подзимнем посеве всходы появляются ближайшей весной. Зацветает на 2-й год [6]. Испытывается в культуре в Москве (МГУ), Киеве, Куйбышеве, Таллине. Плодоносит, морозо- и засухоустойчив [7].

Принятые меры охраны. Внесен в Красную книгу СССР в 1978 г.

Необходимые меры охраны. Установить заповедный режим на участке хр. Лозового [1, 4, 8].



Источники информации 1. Харкевич, Качура, 1981; 2. Воробьев, 1969; 3. Определитель..., 1966; 4. Куренцова, 1963; 5. Комаров, 1926; 6. Интродукция..., 1979; 7. Редкие и исчезающие..., 1983; 8. Габриэлян и др., 1981. (Составитель Л. С. Белоусова).

Источники информации 1. Пояркова, 1939; 2. Дробов, 1955; 3. Свистева, 1980; 4. Ткаченко, Ассорина, 1978; 5. Белоусова, Денисова, 1973; 6. Габриэлян и др., 1981. (Составитель Л. С. Белоусова).

РЯБИННИК ОЛЬГИ *Sorbaria olgae* Zinserl.

Семейство *Rosaceae* — Розоцветные

Статус. По-видимому, исчезнувший вид.
Значение таксона в сохранении генофонда. Узколокальный эндемик Алайского хр. Декоративен.
Краткое описание. Летнезеленый кустарник с голыми ветвями, непарноперистыми листьями из 15—19 листочков и острыми линейными прилистниками. Соцветие длиной 15—25 и шириной 8—15 см.
Распространение. Средняя Азия: Памиро-Алай — северный склон Алайского хр. близ пос. Шахмардан [1—3].
Места обитания. Растет по склонам ущелья.
Численность и тенденция ее изменения. Вид был впервые найден в 1871 г., с тех пор при многократных обследованиях его найти не удалось.
Основные лимитирующие факторы. Не выявлены.
Особенности биологии. Не изучены.
Культивирование. Сведений нет.
Принятые меры охраны. Внесен в Красную книгу СССР в 1978 г.
Необходимые меры охраны. Тщательно обследовать район прежнего обитания и при обнаружении данного вида организовать там заказник [4—6].

ТАВОЛГОЦВЕТ ШРЕНКА, СПИРЕАНТУС *Spiraeanthus schrenkianus* Maxim.

Семейство *Rosaceae* — Розоцветные

Статус. Сокращающийся в численности вид.
Значение таксона в сохранении генофонда. Представитель монотипного рода, эндемик Казахстана.
Краткое описание. Летнезеленый кустарник до 3 м высотой с густой, чаще метловидной кроной. Листья парноперистые, состоят из 20—25 пар мелких кожистых листочков. Цветки розовые, в метельчатых соцветиях.
Распространение. Казахстан: центральная и западная часть пустыни Бетпак-Дала, Сырдарьинский Каратау, Боралдайтау; Киргизия: отроги Ферганского хр. (бассейн р. Майлы-Суу) [1—5].
Места обитания. Равнины, понижения в межсочных долинах, окраины такыров; в Каратау — пологие склоны межгорных долин и склоны гор. В Бетпак-Дале образует самостоятельную растительную формацию — спиреантусовые кустарниковые степи, а в Каратау участвует в различных группировках кустарниковой растительности.
Численность и тенденция ее изменения. Известно около 100 пунктов произрастания спиреантуса, образующих 2 изолированных крупных участка: Бетпакдалинский и Каратавский; небольшой участок был обнаружен в 1946 г.

в верховьях ущелья Майлы-Суу в Киргизии [8]; однако состояние его ныне не известно. Численность имеет тенденцию к сокращению.

Основные лимитирующие факторы. Хозяйственная деятельность в местах обитания: интенсивный выпас скота (гибнут всходы), строительство дорог, мелиорация, распашка земель под посевы сельскохозяйственных культур. Рубка растений на топливо.

Особенности биологии. Растение с длительным периодом вегетации, не имеет летнего периода покоя. Отрастание листьев начинается в апреле, бурный рост наблюдается во второй половине мая, прирост 10—15 см. Зацветает в середине июля при высокой температуре, цветение продолжается 15—20 дней, семена созревают в сентябре. Обсеменение происходит во второй половине сентября. Опавшие семена прорастают через 16—18 дней. На одной особи образуется до 2,5 тыс. плодов, но естественное возобновление невелико. В благоприятных условиях дает корневые отпрыски. Генеративный период наступает в возрасте 10—15 лет. Средний возраст в условиях Бетпак-Далы 40—50 лет, а предельный 100. Размножается только семенами. Генеративные побеги неспециализированные; из года в год идет отмирание их плодущей части на $1/2$ или $2/3$ общей длины побега [3].

Культивирование. Интродуцирован в Центральном ботаническом саду АН КазССР, а также в ботанических садах Ташкента, Душанбе, Фрунзе, Джезказгана и других городов.

Принятые меры охраны. Часть местонахождений охраняется в Когашинском ботаническом заказнике (Джезказганская обл.). Внесен в Красные книги СССР, КазССР.

Необходимые меры охраны. Создать заповедник в Бетпак-Дале для сохранения таволгочвета и ряда других редких и исчезающих видов; шире ввести в культуру и использовать для озеленения населенных пунктов в пустынных и полупустынных районах. Запретить рубку спиреантуса на топливо [2, 4, 6, 7, 8].

Источники информации: 1. Кубанская, 1960; 2. Голоскоков, 1971; 3. Османова, 1980; 4. Винтерголлер, 1976; 5. Связева, 1980; 6. Белоусова, Денисова, 1973; 7. Габриэлян и др., 1981; 8. Арманд-Ткаченко и Кнорринг (арх. матер.). (Составители Л. С. Белоусова, Б. А. Винтерголлер).

КРЕСТОВНИЦА СИНТЕНИСА

Crucianella sintenisii Bornm.

Семейство Rubiaceae — Мареновые

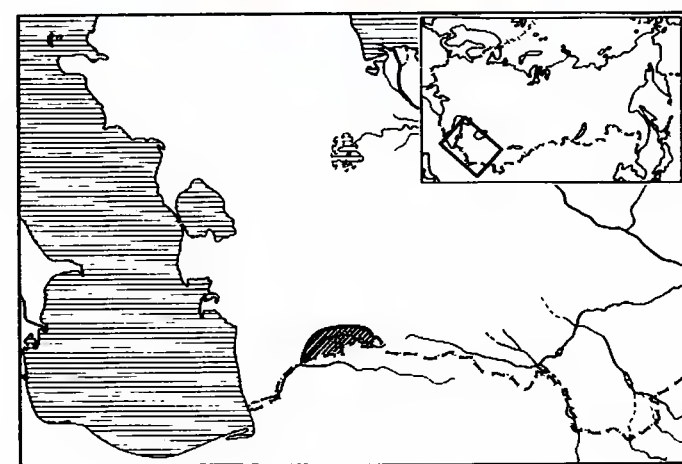
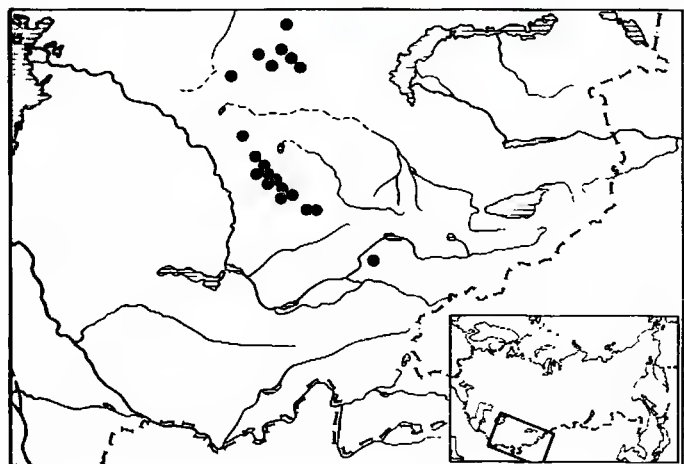
Статус. Редкий вид.

Значение таксона в сохранении генофонда. Ценный в научном отношении вид. Декоративен.

Краткое описание. Многолетник 40—70 см высотой. Листья острошероховатые, линейные, с завернутым вниз краем, сидят в мутовках по 6—8; цветки собраны в густые головчатые соцветия, венчики ярко-малиновые, розовые, иногда белые.

Распространение. Горная Туркмения: юго-запад Копетдага от с. Нохур до хр. Сангудаг, Сюнт-Хасардагская гряда и Сумбаро-Чандырский водораздел; за пределами СССР — Иран [1—3].

Места обитания. Растет на степных горных склонах



(высота около 1000—1800 м над ур. м.) в разнотравно-пырейных и типчакowo-ковыльных степях.

Численность и тенденция ее изменения. В указанном районе вид довольно обилен, численность стабильна.

Основные лимитирующие факторы. Не выявлены.

Особенности биологии. Размножается семенами. Цветет в мае-июне, плодоносит в июне — августе.

Культивирование. Испытывается в культуре в Ашхабаде (плодоносит, морозо- и засухоустойчив) [4].

Принятые меры охраны. Включен в Красную книгу СССР с 1978 г. Охраняется в Сюнт-Хасардагском заповеднике.

Необходимые меры охраны. Строго соблюдать заповедный режим.

Источники информации: 1. Габриэлян и др., 1981; 2. Линчевский, 1958; 3. Никитин, 1979; 4. Редкие и исчезающие..., 1983. (Составитель С. В. Никитина).

МАРЕНА МЕЛОВАЯ

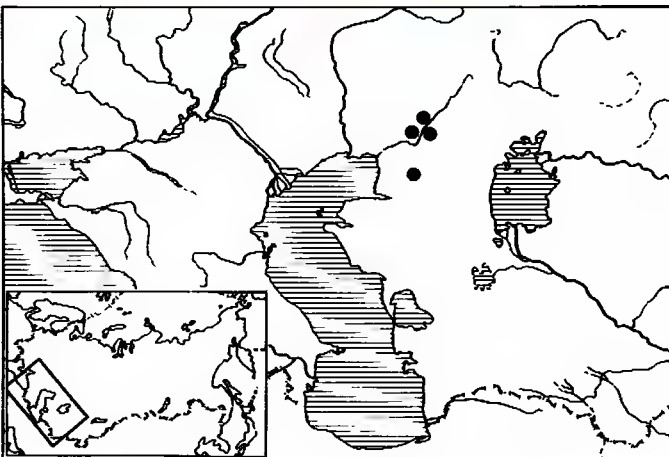
Rubia cretacea Pojark.

Семейство *Rubiaceae* — Мареновые

Статус. Редкий вид.

Значение таксона в сохранении генофонда. Эндемичный реликтовый вид. Лекарственное растение.

Краткое описание. Полукустарничек 25—80 см высотой. Стебли немногочисленные, толстоватые; удлинненно-эллиптические или ланцетовидные листья расположены мутовками по 3—4, а на ветвях по 2; желтые цветки в малоцветковых полусонтиках, собранных в короткие облиственные метелки.



Распространение. Среднее течение Эмбы и Северный Устюрт [1—3].

Места обитания. Меловые останцовые мелкогогорья, склоны и шлейфы меловых гор.

Численность и тенденция ее изменения. Встречается единично на небольших изолированных участках.

Основные лимитирующие факторы. Разработка мелов и известняков в местах обитания.

Особенности биологии. Размножение только семенное, семена имеют низкую всхожесть. Цветет в мае-июне, плодоносит в июле-августе.

Культивирование. Не культивируется.

Принятые меры охраны. Включен в Красную книгу СССР в 1978 г. и в Красную книгу Казахской ССР.

Необходимые меры охраны. Выяснить состояние вида в природе. Организовать заказник на Ширкале.

Источники информации: 1. Винтерголлер, 1976; 2. Пояркова, 1958; 3. Красная книга Казахской ССР, 1981. (Составители С. В. Никитина, Б. А. Винтерголлер).

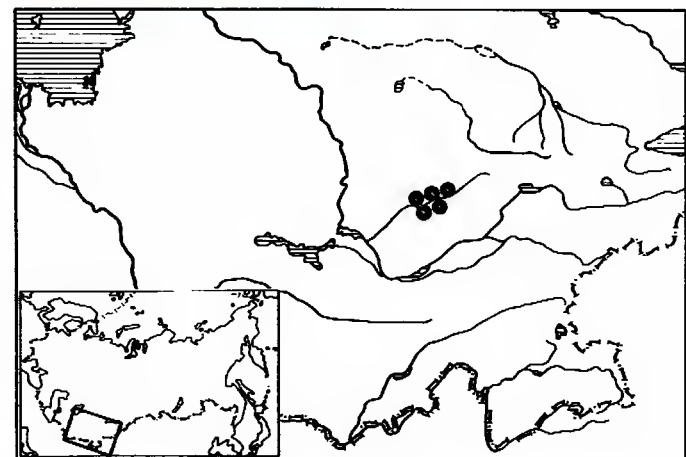
МАРЕНА ГЛАДКАЯ

Rubia laevissima Tscherneva

Семейство *Rubiaceae* — Мареновые

Статус. Редкий вид.

Значение таксона в сохранении генофонда. Локальный эндемик юго-западной части Тянь-Шаня. Представляет большой научный интерес как возможный источник лекарственного и красильного сырья.



Краткое описание. Полукустарник до 1 м высотой с гладкими, слегка четырехгранными стеблями светло-серого цвета, на одну треть древеснеющими. Листья собраны по 6 в мутовки, голые, по краю гладкие, с редко расположенными мелкими шипиками. Цветки зеленовато-желтые, в пазушных простых полузонтиках. Плоды черные, блестящие, диаметром 0,5 см.

Распространение. Бассейн р. Чаткал от сел. Бурчмулла (Бричмулла) по правому и левому берегу до впадения в Чаткал р. Акбулак (Ташкентская обл. Узбекской ССР) и несколько выше места их слияния (Киргизская ССР), а также отроги Чаткальского хр. [1].

Места обитания. Крупнообломочные каменистые осыпи нижнего пояса гор, где растет на склонах северной, реже западной и юго-западной экспозиции среди редких зарослей кустарников, на высоте 1000—1100 м над ур. м.

Численность и тенденция ее изменения. Встречается крайне редко. Достоверно известно 12 близко расположенных местонахождений с общей численностью не более 800 экз.

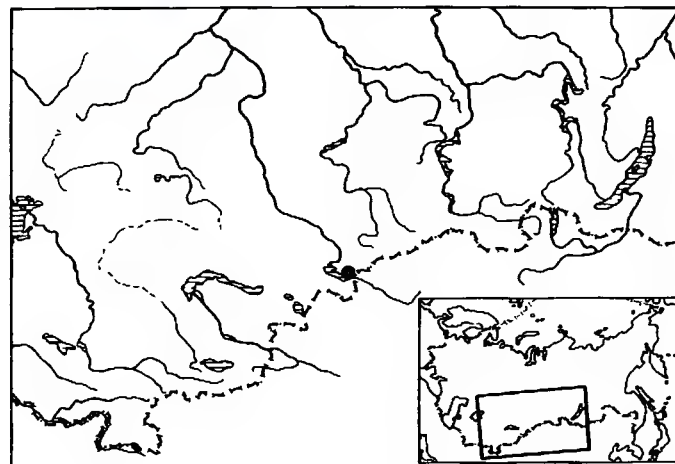
Основные лимитирующие факторы. Строгая приуроченность к каменистым осыпям и в связи с этим к специфическим эдафическим условиям. Возможные камнепады, движение осыпей, оползни и лавины, а также дорожные работы могут разрушить места обитания.

Особенности биологии. Размножается семенами. Цветет в мае-июне. Плодоносит в июле-августе. В природных местах обитания самосева не отмечено.

Культивирование. Попытка культуры этого вида в ботаническом саду им. Ф. Н. Русанова АН Узбекской ССР не дала положительных результатов.

Принятые меры охраны. Охраняется в Узбекской ССР [1]. **Необходимые меры охраны.** Взять под охрану все известные места нахождения; разработать методы введения растения в культуру посевом семян.

Источник информации: 1. Материалы по Красной книге Узбекской ССР, 1979. (Составитель И. В. Белодипов).



МАРЕНА РЕЗНИЧЕНКО

Rubia reznichenkoana Litv.

Семейство *Rubiaceae* — Мареновые

Статус. По-видимому, исчезнувший вид.

Значение таксона в сохранении генофонда. Узкоэндемичный для бассейна Черного Иртыша, ценный для науки вид, представитель монотипной секции рода; возможный источник лекарственного и красильного сырья.

Краткое описание. Многолетник 20—50 см высотой с длинным деревянистым нетолстым корневищем, крепкими четырехгранными стеблями с многочисленными короткими пазушными супротивными веточками. Толстоватые обратнояйцевидные листья в мутовках; желтые цветки в коротких многоцветковых полузонтиках, расположенных по 4—7 пар в верхней части стебля и пазушных ветвей.

Распространение. Восточный Казахстан, Зайсанская котловина, устье Черного Иртыша; за пределами СССР — Китай и Монголия [1, 2].

Места обитания. Закрепленные бугристые и грядовые массивы песков.

Численность и тенденция ее изменения. В течение долгого времени растение не собирали, поэтому состояние его в природе не известно [3].

Основные лимитирующие факторы. Не выявлены.

Особенности биологии. Размножается семенами. Цветет в июле-августе, плодоносит в августе-сентябре.

Культивирование. Не культивируется.

Принятые меры охраны. Включен в Красную книгу СССР в 1978 г. и в Красную книгу Казахской ССР [4].

Необходимые меры охраны. Выяснить состояние вида в природе. Взять под охрану все его местообитания.

Источники информации: 1. Винтерголлер, 1976; 2. Полякова, 1958; 3. Габриэлян и др., 1981; 4. Красная книга Казахской ССР, 1981 (Составитель С. В. Никитина).

ТОПОЛЬ БАЛЬЗАМИЧЕСКИЙ

Populus balsamifera L.

Семейство *Salicaceae* — Ивовые

Статус. Вид, находящийся под угрозой исчезновения.

Значение таксона в сохранении генофонда. Изолированная единственная в Евразии реликтовая популяция североамериканского бореального вида тополя.

Краткое описание. Чукотская популяция представлена стланиковой формой роста с восходящими стволиками высотой 30—40 см и диаметром 3—7 см при основании. Листья ланцетно-яйцевидные, наверху оттянуто-заостренные, темно-зеленые сверху и бледные снизу, с несильно выступающей снизу сетью жилок, смолистые, пахучие.

Распространение. Северо-западное побережье бухты Пенкигней на юго-востоке Чукотского п-ова; вне СССР — Северная Америка [1, 2].

Места обитания. Чукотская популяция приурочена к южному склону невысокого горного хребта, сложенного эффузивами на высоте 300 м над ур. м., в верхней части крутого (40°) склона, на щебенистой осыпи ниже скал. Хорошее зимнее укрытие снегом в сочетании с его быстрым сходом в начале лета, хорошим прогревом и дренажем субстрата, защитой от северных и морских ветров благоприятствуют сохранению здесь стланиковой формы тополя.

Численность и тенденция ее изменения. Известно 3 корнеотпрысковых клона (или группы клонов), удаленных друг от друга на расстояние от 50 до 2000 м, в каждом около 10 стланиковых «кустов», группирующихся в куртины.

Основные лимитирующие факторы. Холодный тундровый климат, препятствующий переходу клона к свойственной виду форме роста (дерева), цветению и плодоношению; малочисленность особей вида; подвижность субстрата, опасность погребения растений при обрушивании скал.

Особенности биологии. Возобновляется и размножается только вегетативным путем посредством полегания и укоренения надземных побегов (среди подвижного щебня с мелкоземом), а также из корневых отпрысков.

Культивирование. Введен в культуру в европейской части СССР (размножается черенкованием, быстро образует заросли).

Принятые меры охраны. Не принимались.

Необходимые меры охраны. Организовать комплексный природно-культурный заказник на островах и побережье пролива Сеныгина (с включением района Пенкигнейской бухты), где сосредоточено много реликтовых местонахождений растений. В пределах заказника запретить сбор растений на участке произрастания тополя и калины. Интродуцировать черенкованием чукотскую популяцию тополя в северные ботанические сады, дендрарии и сельскохозяйственные опытные пункты (без чего невозможно изучить генеративные органы растений данной популяции).

Источники информации: 1. Hopkins, Smith, Matthews, 1981; 2. Катенин, 1980. (Составители Б. А. Юрцев, А. Е. Катенин).

ТОПОЛЬ БЕРКАРИНСКИЙ

Populus berkarensis Poljak. (*P. alba* L.)

Семейство Salicaceae — Ивовые

Статус. Редкий вид.

Значение таксона в сохранении генофонда. Узкоэндемичная раса белого тополя с неясным систематическим положением, резко отличающаяся от остальных рас белого тополя в Средней Азии.

Краткое описание. Дерево 10—12 м высотой. Почki туповатые, тусклые, более или менее опушенные. Листья ювенильных побегов неглубокопальчатолопастные, снизу беловолючные; листья побегов в кроне крупноугловатотрехлопастные, снизу быстро оголяющиеся. Прицветные чешуи с немногими неровными зубцами, бледные или слегка буроватые.

Распространение. Казахстан: Сырдарьинский Каратау — ущелье Беркара (указание для Таласского Алатау сомнительно) [1—3].

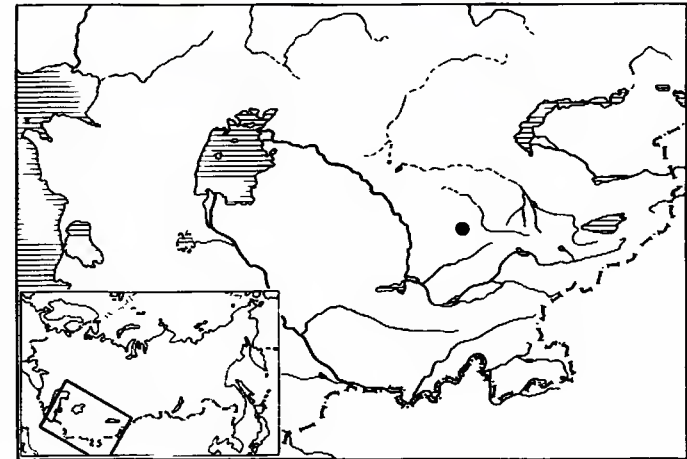
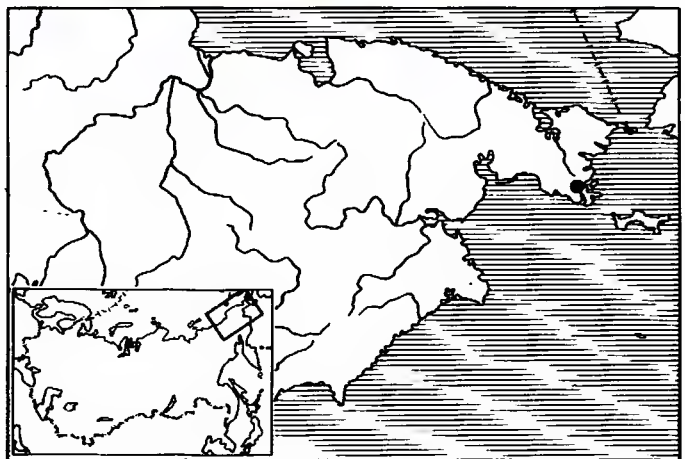
Места обитания. Северные каменистые склоны гор со скальными выступами на высоте 1000—1200 м над ур. м.

Численность и тенденция ее изменения. Известно одно местонахождение, число особей в котором не превышает 50.

Основные лимитирующие факторы. Климатическая обстановка, перевыпас скота; вырубка на топливо.

Особенности биологии. Двудомное растение с раздельнополыми цветками. Размножается семенами и вегетативным способом (пневой порослью). Цветет в начале весны вместе с началом распускания листьев.

Культивирование. Сведений нет.



Принятые меры охраны. С 1970 г. охраняется в Беркаринском ботаническом заказнике.

Необходимые меры охраны. Контролировать состояние популяции. Ввести в культуру; создать питомник генетически чистого материала; использовать тополь для озеленения и селекции.

Источники информации: 1. Поляков, 1950; 2. Винтерголлер, 1976; 3. Габриэлян и др., 1981. (Составители Л. С. Белоусова, Б. А. Винтерголлер, Р. В. Камелин).

ТОПОЛЬ ВОДОПАДНЫЙ

Populus cataracti Kom.

Семейство Salicaceae — Ивовые

Статус. По-видимому, исчезнувший вид.

Значение таксона в сохранении генофонда. Малоизвестный узкоэндемичный вид. Вегетативные его побеги единственный раз были собраны в 1913 г. на р. Вору, притоке Зеравшана [1—3]. Экземпляры, собранные в Таласском Алатау, значительно отличаются от основного вида голыми и более короткими черешками, иной формой листьев и другими признаками и относятся, по-видимому, к другому виду.

Краткое описание. Низкое дерево со светло-серой гладкой корой. Побеги цилиндрические, желтоватые, голые. Листья сидячие, черешки сплюснутые, по длине почти равны пластинке или длиннее ее, опушенные. Пластинки длиной 2—4 и шириной 2,5—5 см, широко-дельтовидные, короткотупоприостренные, по краю мелко-

городчато-зубчатые, желтовато-зеленые, матовые, голые; жилки резко выдающиеся [4—5].

Распространение. Памиро-Алай: р. Кшут выше впадения в р. Зеравшан, урочище Осие-Сабз.

Места обитания. Берега горных ручьев в среднегорье. Численность и тенденция ее изменения. Возможно, популяция исчезла. Не был найден даже при специальных поисках.

Основные лимитирующие факторы. Не выявлены.

Особенности биологии. Не изучены.

Культивирование. Не культивируется.

Принятые меры охраны. Не принимались.

Необходимые меры охраны. Продолжить поиски вида в природе. Включить в Красную книгу Таджикской ССР.

Источники информации. 1. Комаров, 1934; 2. Поляков, Камелин, 1968; 3. Поляков, 1960; 4. Комаров, 1936; 5. Юнусов, Камелин, 1980. (Составители Р. В. Камелин, В. Л. Тихонова).

БАДАН ГИССАРСКИЙ

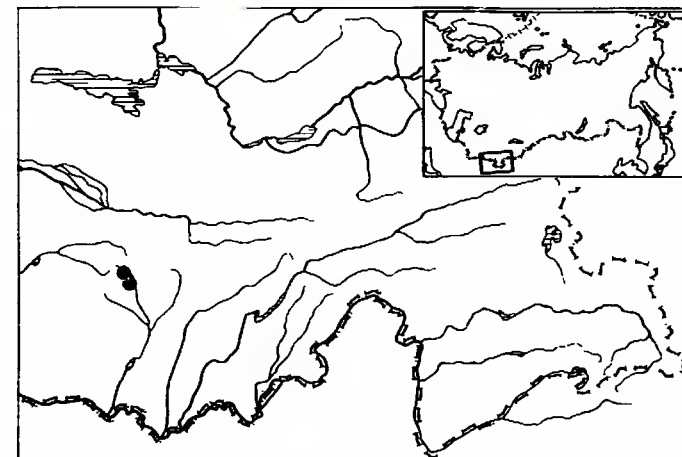
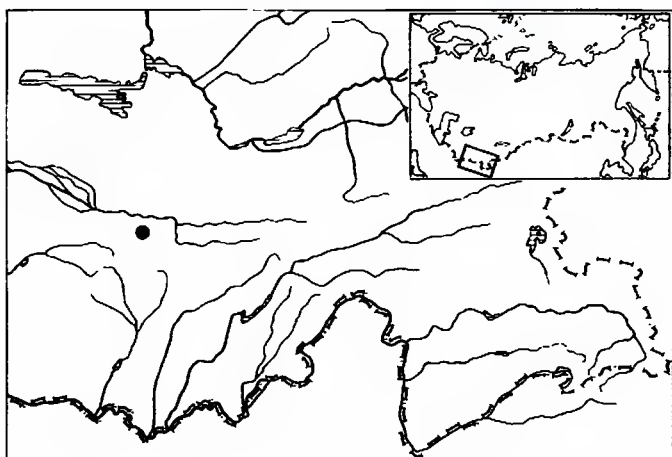
Bergenia hissarica Boriss.

Семейство Saxifragaceae — Камнеломковые

Статус. Редкий вид.

Значение таксона в сохранении генофонда. Один из 2 известных в СССР крайне редких видов рода *Ciliatae* Boriss., представитель олиготипного рода, все виды которого — ценные дубильные растения. Эндемик.

Краткое описание. Травянистый поликарпический многолетник с длинным мощным корневищем. Листья почти



все прикорневые, многолетние, в розетке, крупные, кожистые, матовые, продолговато-обратнояйцевидные со слабосердцевидным основанием, сверху и снизу голые, по краю густо покрыты жесткими ресничками. Цветочная стрелка сочная, 20 см высотой. Цветки в односторонней кисти, цветоножка и чашечка без железистых волосков, венчик из 5 крупных беловато-розовых или белых лепестков; коробочка с 2 расходящимися столбиками.

Распространение. Узбекская ССР: Сурхандарьинская обл., Гиссарский хр.; найден в бассейне р. Тупаланг (Тамшуш — между кишлаками Муш и Курваш и по р. Шатрут у слияния с р. Тупаланг) [1—4].

Места обитания. Ущелья горных рек, расщелины, трещины и ниши отвесных прибрежных скал, крутые каменистые склоны [5].

Численность и тенденция ее изменения. Известен из небольшого числа пунктов ограниченного размера [2]; после 1940 г. растение не собиралось.

Основные лимитирующие факторы. Неустойчивость существования вида обусловлена его реликтовой природой. Приуроченность к скальным обитаниям свидетельствует о низкой конкурентной способности. Немногочисленные известные обитания находятся под угрозой разрушения паводками и камнепадами.

Особенности биологии. Цветет в июне. В пределах родительской популяции имелись разновозрастные экземпляры семенного происхождения.

Культивирование. Не культивируется.

Принятые меры охраны. Не принимались.

Необходимые меры охраны. Провести учет всех находок вида и установить строгий контроль за их состоянием. Создать заказник для охраны наиболее богатой популяции [4]. Ввести вид в культуру.

Источники информации: 1. Борисова, 1954; 2. Борисова, 1956; 3. Введенский, 1955; 4. Габриэлян и др., 1981; 5. Абдуллаева, 1974. (Составители В. Б. Куваев, М. М. Набиев).

БАДАН УГАМСКИЙ *Bergenia ugamica* V. Pavl.

Семейство *Saxifragaceae* — Камнеломковые

Статус. Редкий вид.

Значение таксона в сохранении генофонда. Узкоэндемичный западнояньшанский вид. Представитель олиготипного рода, все виды которого являются ценными дубильными растениями; занимает обособленное положение в ряде *Intermediae* Boriss. [1—3].

Краткое описание. Многолетник с мощным корневищем и розеткой крупных эллиптических или обратнояйцевидных кожистых, глянцевиных прикорневых листьев, по краю двоякопильчатых, без ресничек. Цветоносы до 30 см высотой, сочные, обычно с прицветным листом. Соцветие из завиткообразных железисто-опушенных ветвей. Цветки пятичленные, 1,4—1,8 см длиной, с нереснитчатой чашечкой и ярким малиново-розовым венчиком. **Распространение.** Угамский хр. близ устья р. Майдантал [3].

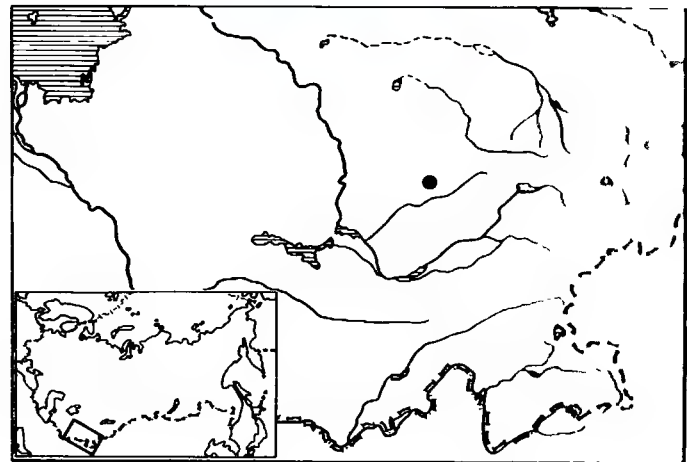
Места обитания. Субальпийский пояс: растет в трещинах скал на бортах крутой выемки, заполненной лавинным снегом, на высоте 2500 м над ур. м. [3].

Численность и тенденция ее изменения. В единственном местонахождении образует малочисленную популяцию. **Основные лимитирующие факторы.** Существование вида находится под угрозой прежде всего из-за его малочисленности и реликтовой природы. Его местообитание может быть разрушено лавинами, камнепадами и т. п.

Особенности биологии. Цветет в июле-августе, плодоносит в августе [4, 5]. Размножается семенами и кусками корневищ, сносимыми лавинами [3].

Культивирование. Сведений нет.

Принятые меры охраны. Включен в Красную книгу Казахской ССР.



Необходимые меры охраны. Включить территорию обитания вида в пределы заповедника Аксу-Джабгылы. Организовать поиски новых местообитаний вида в природе. Установить строгий контроль за их состоянием [6]; ввести в культуру в ботанических садах.

Источники информации: 1. Борисова, 1954; 2. Борисова, 1956; 3. Павлов, 1957; 4. Голоскоков, 1961; 5. Абдуллаева, 1974; 6. Габриэлян и др., 1981. (Составители В. Н. Павлов, В. Б. Куваев)

СЕЛЕЗЕНОЧНИК ЩЕЛИСТЫЙ, ПОДВИД ДЕЖНЕВА *Chrysosplenium rimosum* Kom. ssp. *dezhevii* Jurtz.

Семейство *Saxifragaceae* — Камнеломковые

Статус. Редчайший подвид.

Значение таксона в сохранении генофонда. Узколокальный эндемик крайней восточной оконечности Азии. Морфологически и географически обособленная раса охотско-корякского вида, освоившая более суровые условия Берингийской Арктики.

Краткое описание. Многолетнее поликарпическое травянистое растение до 2—3 см высотой, с тонкими и нежными укореняющимися побегами, междоузлия 4 (5) мм длиной, листья супротивные, в длину до 3 мм, сидят на черешках длиной 1 (1,5) мм. Цветки скученные, чашелистики в ширину больше, чем в длину, притупленные, зелено-пурпурные. Тычинки бледные, нити тычинок и завязи пурпурные.

Распространение. Единственный пункт на азиатском побережье Берингова пролива — урочище Дежнева в 18 км к юго-западу от мыса Дежнева, где был найден в 1970 г. (при дальнейших детальных флористических исследованиях на Чукотке в 1971—1981 гг. не были обнаружены новые местонахождения) [1, 2]. Типовой подвид распространен на Камчатке, в южной части Корякского побережья и на северо-западном побережье Охотского моря.

Места обитания. Подножие южного склона известнякового холма; вид был обнаружен в месте, где долго лежит снег, на вязком щебневатом карбонатном сыром суглинке.

Численность и тенденция ее изменения. В единственной известной популяции насчитывалось едва ли больше нескольких десятков особей.

Основные лимитирующие факторы. Возможно, обеднение биотипического состава популяции в криоаридную фазу осушения Берингийского шельфа. Низкие потенции к размножению и расселению, крохотный ареал и малочисленность популяции делают данный таксон особо чувствительным к антропогенным нарушениям условий произрастания. Легко может исчезнуть при использовании в местах обитания гусеничного транспорта или при естественной эрозии.

Особенности биологии. Однодомное растение с обоеполыми цветками. Способно к вегетативному размножению. Интенсивность размножения и расселения, очевидно, очень низки. Цветет в августе (из-за позднего схода снега), что, вероятно, затрудняет и делает нерегулярным вызревание семян.

Культивирование. Не культивируется.

Принятые меры охраны. Не принимались.

Необходимые меры охраны. Взять под контроль состоя-

ние популяции; попытаться интродуцировать вид в Полярно-Альпийском ботаническом саду (Кировск). Необходимы дальнейшие поиски новых местонахождений на Чукотском п-ове и на западе Аляски. Создать охранную зону шириной в 3—5 км вдоль азиатского побережья Берингова пролива для охраны реликтовых местонахождений растений, птичьих базаров, многочисленных археологических памятников.

Источники информации. 1. Юрцев, Цвелев, 1972; 2. Юрцев, Кожевников, Нечаев, 1972. (Составитель Б. А. Юрцев).

КАМНЕЛОМКА КОЛОНЧАТАЯ

Saxifraga columnaris Schmalh.

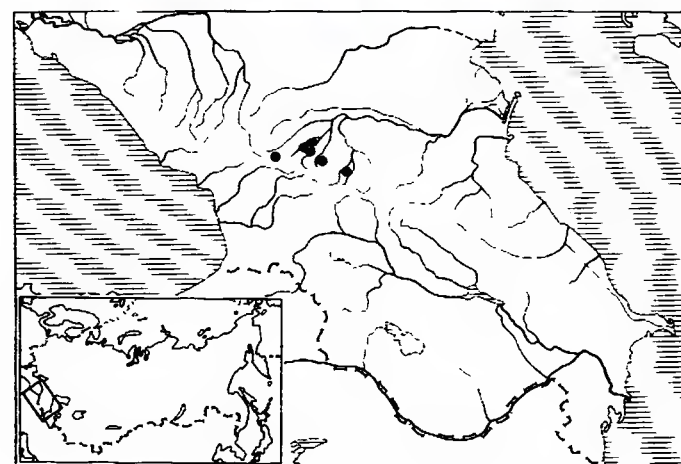
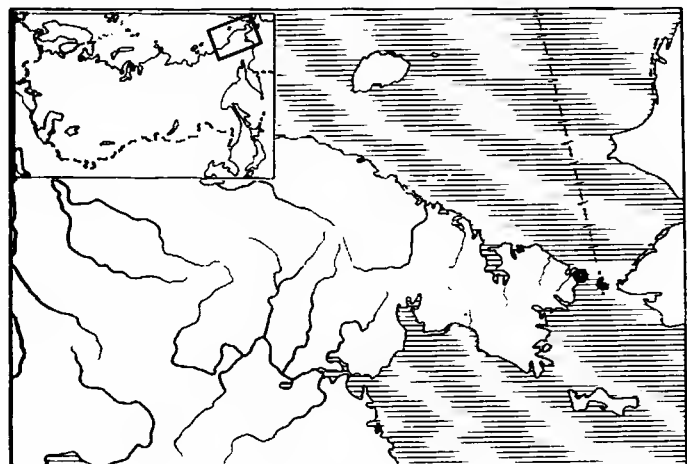
Семейство Saxifragaceae — Камнеломковые

Статус. Вид, находящийся под угрозой исчезновения.

Значение таксона в сохранении генофонда. Представитель секции *Kabschia* Engl., виды которой встречаются почти исключительно в СССР [1]. Узкий эндемик.

Краткое описание. Многолетнее сизое растение с колонкообразными, густочерепитчато-облиственными деревянистыми побегами около 5(10) см высотой, образующими массивные подушки до 18 см и более в диаметре. На крутых скалах развивает побеги большей длины, до 15—20 см. Листья очередные, около 2 см длиной, сочные, тупые, по краю с известковыми ямками. Цветки верхушечные, одиночные, небольшие, пятичленные, пурпурные. Коробочка с 2 рожковидно-изогнутыми столбиками.

Распространение. Северо-Осетинская и Кабардино-Бал-



карская АССР: северные склоны Главного Кавказского хр., гора Соухаузкая, реки Псыгансу (Псекансу, Сукансу), Карасу, Фиагдон, Баксан (р. Гижит, к перевалу Биченчу) [2, 3].

Места обитания. Альпийский пояс: доломитовые скалы, различные каменистые места на высоте около 2000 м над ур. м.

Численность и тенденция ее изменения. Встречается единичными экземплярами и группами.

Основные лимитирующие факторы. Угроза вымирания обусловлена малой численностью находений и низким обилием вида в их пределах. Растение может легко уничтожаться камнепадами, лавинами и т. п.

Особенности биологии. Изучены недостаточно. Цветет растение в июне-июле.

Культивирование. По-видимому, не культивируется.

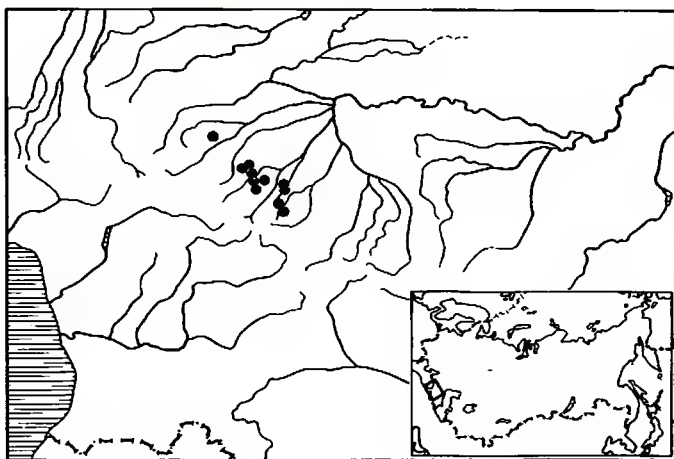
Принятые меры охраны. Часть местообитаний находится на территории Северо-Осетинского заповедника.

Необходимые меры охраны. Произвести учет всех известных местообитаний и организовать поиски новых. Установить строгий контроль за состоянием популяций. Ввести в культуру в ботанических садах Кавказа.

Источники информации: 1. Лозина-Лозинская, 1939; 2. Schmalhauser, 1892; 3. Гроссгейм, 1950. (Составитель В. Б. Куваев).

КАМНЕЛОМКА ДИННИКА *Saxifraga dinnikii* Schmalh.

Семейство Saxifragaceae — Камнеломковые



Статус. Вид, находящийся под угрозой исчезновения.

Значение таксона в сохранении генофонда. Представитель секции *Kabschia* Engl., виды которой встречаются почти исключительно в СССР (Кавказ) [1].

Краткое описание. Многолетнее травянистое сизо-зеленое растение, образующее густые плотные подушки. Цветоносные побеги 2—4 (8) см высотой. Листья скучены в нижней части стебля, линейно-ланцетные, с отогнутыми книзу острыми кончиками, толстоватые, с известковыми ямками. Цветки верхушечные, одиночные, до 2,2 см длиной, пятичленные, лепестки пурпурные, в 4 раза длиннее чашечки. Коробочка с 2 расходящимися в стороны столбиками 4,5 мм длиной.

Распространение. Кабардино-Балкарская АССР и Северо-Осетинская АССР: северные склоны Главного Кавказского хр., реки Псыгансу (Сукансу), Карасу, Кизилкая, Суукаиз, Хулам-вщек [1—3].

Места обитания. Доломитовые скалы в альпийском поясе на высотах от 2000 до 3000 м над ур. м. [3, 4].

Численность и тенденция ее изменения. Встречается единичными экземплярами и небольшими группами.

Основные лимитирующие факторы. Места обитания могут быть разрушены при камнепадах, лавинах и т. п.

Особенности биологии. Цветет в июне-июле, плодоносит в июле. Другие особенности не изучены.

Культивирование. Сведений нет.

Принятые меры охраны. Не принимались.

Необходимые меры охраны. Провести учет известных местообитаний и организовать поиски новых. Установить контроль за состоянием популяций.

Источники информации: 1. Лозина-Лозинская, 1939; 2. Schmalhauser, 1892; 3. Гроссгейм, 1950; 4. Галушко, Кудряшова, 1965. (Составитель В. Б. Куваев).

КАМНЕЛОМКА ЖЕЛТО-ЗЕЛЕНАЯ *Saxifraga luteo-viridis* Schott et Kotschy

Семейство Saxifragaceae — Камнеломковые

Статус. Редкий вид.

Значение таксона в сохранении генофонда. В СССР находится на крайнем северном пределе ареала. Систематически обособленный вид.

Краткое описание. Маленький травянистый поликарпический многолетник со скученными розетками голых цельнокрайних язычково-ланцетных листьев с известковыми ямками и хрящеватой каймой, переходящей в небольшое острие. Цветоносные стебли одиночные, 4—13 см высотой, железисто-опушенные, заканчиваются метельчатым соцветием. Цветки пятичленные, 5—6 мм длиной, колокольчатые, с железисто-волосистой чашечкой и почти не превышающим ее бледно-зеленовато-желтым венчиком.

Распространение. Карпаты (Ивано-Франковская обл. УССР): в Чивчинских горах под вершиной горы Гнетеса и на горе Жупания у румыно-советской границы; за пределами СССР — Карпаты, Балканы (Румыния, Болгария) [1—3].

Места обитания. Юго-восточные и южные склоны в альпийском и субальпийском поясах (высота более 1500 м над ур. м.): растет на известняковых осыпях и скалах среди луговой растительности [1—3].

Численность и тенденция ее изменения. В 1971 г. популяция насчитывала около 100 экз. [3].

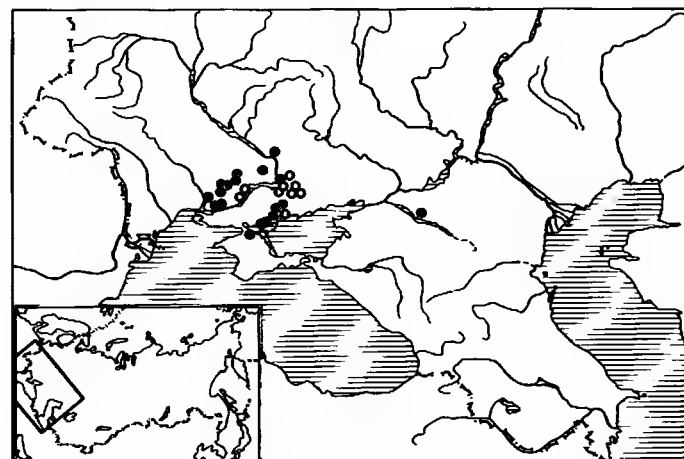
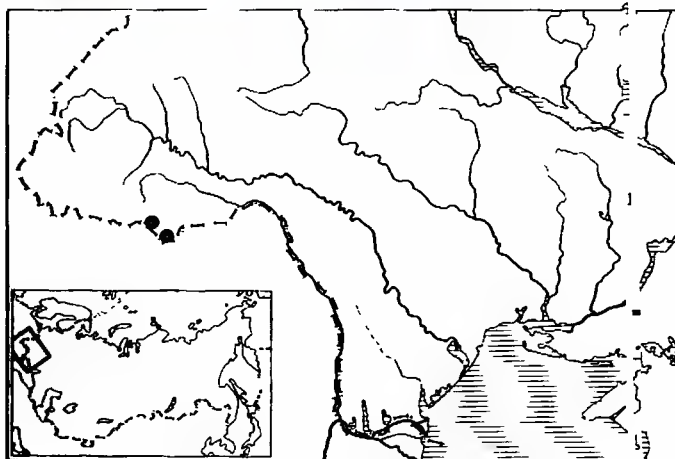
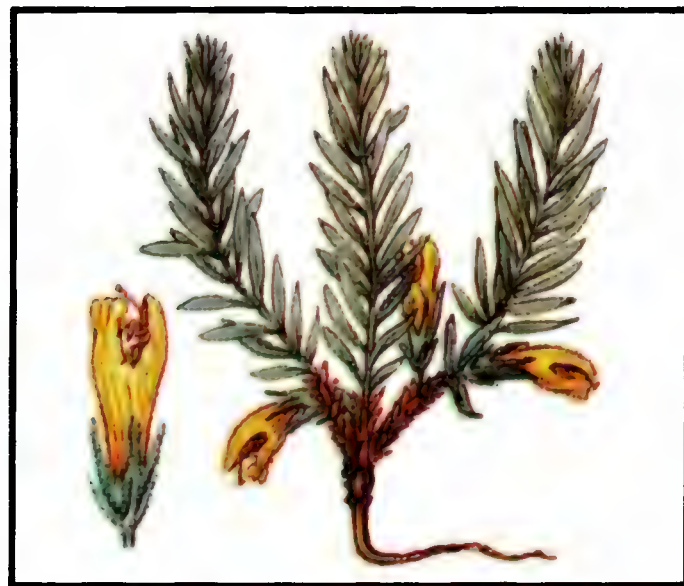
Основные лимитирующие факторы. Ограниченность местообитания и малочисленность популяции.

Особенности биологии. Не изучены.

Культивирование. Не культивируется.

Принятые меры охраны. Не принимались.

Необходимые меры охраны. Контролировать состояние популяции; организовать заказник на горе Гнетеса [3]. Организовать сбор семян с целью высева их в ближайших районах Карпат на участках, аналогичных известному местообитанию.



Источники информации: 1. Webb, 1964; 2. Чопик, 1978; 3. Габриэлян и др., 1981. (Составители В. Б. Кузнецов, В. И. Чопик). с

ЦИМБОХАЗМА ДНЕПРОВСКАЯ

Cymbochasma borysthena (Pall. ex Schlecht.)
Klok. et Zoz

Семейство Scrophulariaceae — Норичниковые

Статус. Редкий вид.

Значение таксона в сохранении генофонда. Монотипный реликтовый эндемичный род европейской части СССР. Краткое описание. Многолетнее низкое травянистое растение с густым седоватым или беловатым шелковистым войлочным опушением. Корень многоглавый, у корня шейки усажены короткими бурными чешуями. Стебли простые, многочисленные, прямостоячие, облиственные; листья супротивные, линейно-ланцетные, цельнокрайные; цветы крупные, желтые, немногочисленные, расположены на коротких цветоножках в пазухах нижних листьев.

Распространение. Европейская часть СССР: юг Украины — области Днепропетровская (окрестности Кривого Озера и Днепропетровска), Запорожская (с. Варваровка и с. Стульево Черниговского р-на, склон к р. В. Утлюк, окрестности Запорожья, с. Балабино Запорожского р-на; окрестности с. Терпение Мелитопольского р-на; близ Токмака, с. Остриковка Токмацкого р-на, с. Михайловка Михайловского р-на; окрестности с. Прудентова Приднпровского р-на, с. Музиковка); Херсонская (окрестности Херсона, с. Тягинка Бериславского р-на, с. Белая Крышца

между речками Висунь и Ингулец, Присивашье), Николаевская (окрестности Николаева; с. Николаевка по р. Ингулец Снитигревского р-на; с. Яковлевка Березнеговатского р-на), Крымская (окрестности с. Войкова). Ростовская обл. (ст. Пролетарская вблизи Сало-Маньчского водораздела) [1, 2].

Места обитания. Каменистые склоны и овраги.

Численность и тенденция ее изменения. Популяции незначительны, некоторые исчезли.

Основные лимитирующие факторы. Изменение местообитаний в связи с хозяйственной деятельностью (распашкой степей, выпасом скота и др.) [3, 4].

Особенности биологии. Размножается семенами. Цветет в апреле-мае.

Культивирование. Разводится в ЦРБС АН УССР.

Принятые меры охраны. Внесен в Красную книгу СССР в 1978 г. и в Красную книгу Украинской ССР.

Необходимые меры охраны. Взять под охрану все местонахождения.

Источники информации: 1. Вульф, 1944; 2. Чопик, 1978; 3. Белоусова, Денисова, 1973; 4. Габриэлян и др., 1981. (Составитель Л. В. Денисова).

НАПЕРСТЯНКА ШЕРСТИСТАЯ

Digitalis lanata Ehrh.

Семейство Scrophulariaceae — Норичниковые

Статус. Вид, находящийся под угрозой исчезновения.

Значение таксона в сохранении генофонда. Представитель

рода, наиболее богатого незаменимыми в медицине сердечными гликозидами специфического действия; по силе этого действия в 3—5 раз превосходит наиболее известную *Digitalis purpurea* L. и имеет ряд преимуществ перед ней в лечебном отношении; декоративное растение [1—5]. В СССР на границе ареала.

Краткое описание. Двулетнее или многолетнее (особенно в культуре) травянистое растение с небольшим древеснеющим корневищем и обильными поверхностными мочковатыми придаточными корнями. Стебли обычно одиночные, до 1 (1,5) м высотой, прямые, неветвящиеся, в соцветии железисто-опушенные. Листья обильные, очередные, обратнояйцевидно-ланцетные, прикорневые к цветению подсыхают. Соцветие — верхушечная многосторонняя узкопирамидальная кисть. Цветки многочисленные, с железистыми прицветниками, чашечка до основания рассечена на 5 ланцетных долей. Венчик бурожелтый, белоокаймленный, спайный, двугубый, шаровидно вздутый, длиной до 20 мм и более, с длинной белой нижней губой. Плод — заостренно-яйцевидная двустворчатая коробочка, несколько превышающая чашечку.

Распространение. Молдавская ССР: южные отроги центральной части Кодр, окрестности ст. Злоти Чимишлийского р-на (2 пункта — восточнее и северо-западнее станции). Прежде растение встречалось в Украинской ССР (Закарпатье, окрестности г. Берегово); за пределами СССР — Юго-Восточная Европа, преимущественно Балканский п-ов и сопредельные области, Малая Азия [1, 6—11].

Места обитания. Растет в широколиственных ясеневодубовых лесах с покровом из мятлика лесного и других растений на влажном рыхлом оподзоленном супесчаном черноземе по склонам балок до 15° крутизной под пологом и на прогалинах; в прочей части ареала — по кустарникам и лугам, в лесах, на известняковых и глинистых склонах холмов и гор [7, 8].

Численность и тенденция ее изменения. По данным на 1959 г., популяции насчитывали несколько сотен экземпляров [8]. В дальнейшем численность их уменьшилась в связи с заготовками исходного материала для культуры. В 1976 г. был обнаружен лишь один экземпляр [6].

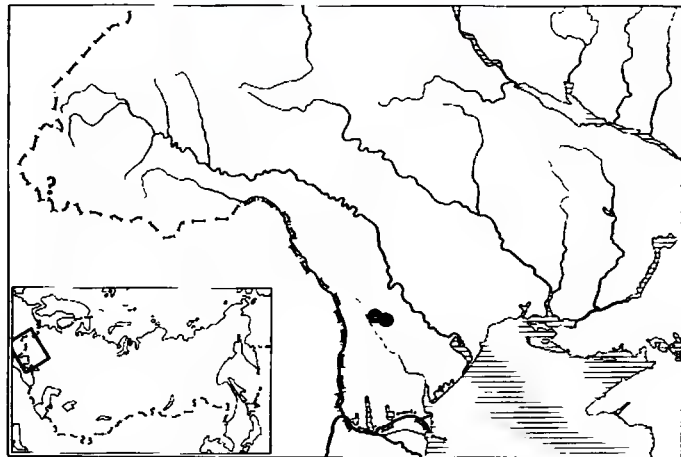
Основные лимитирующие факторы. Изолированность и крайняя малочисленность популяции (даже относительно небольшой ущерб — гербаризация, заготовка посадочного материала — может привести к ее угасанию).

Особенности биологии. Теневынослив; требует рыхлых перегнойных почв. В природе, видимо, 2-летний монокарпик; в культуре становится многолетним поликарпиком, однако используется на плантациях в течение 2 лет. Цветет с июня по август; семена созревают с июля по сентябрь. Размножается только семенами [4].

Культивирование. Разводится в ботаническом саду АН Молдавской ССР. Как источник ценнейших сердечных препаратов освоен в промышленной культуре в совхозах В/О «Лекраспром» на Северном Кавказе, Украине и в Молдавии. Не мирится с заплывающими почвами; при кислой реакции нуждается в известковании. Посев — ранневесенний или позднелетний при норме 4—6 кг семян на 1 га, без заделки. Урожай за 2—3 сбора на одно-двулетних плантациях 7—15 ц/га сухого листа. На севере (ботанический сад БИН АН СССР, Ленинград) цветет и плодоносит регулярно, но после перезимовки иногда выпадает [4, 8, 12].

Принятые меры охраны. Включен в Красную книгу СССР в 1978 г. и в Красную книгу Молдавской ССР. Введен в промышленную культуру. Охраняется в Молдавской ССР [11, 13].

Необходимые меры охраны. Запретить использование (кроме сбора семян) естественной популяции. Создать новые популяции путем высева семян в местообитаниях, аналогичных известному; организовать заказники на месте известных популяций в Злотском лесхозе. Начать поиски новых популяций в природе [8, 14—15].



Молдавской ССР, 1978; 12. Интродукция лекарственных, ароматических и технических растений, 1965; 13. Кудинов, Пашина, Кухарева, 1980; 14. Габриэлян и др., 1981; 15. Витко, Николаева, 1976. (Составители В. Б. Кузнецов, Л. В. Денисова).

ЛЪНЯНКА ПИРАМИДАЛЬНАЯ *Linaria pyramidata* (Lam.) Spreng.

Семейство *Scrophulariaceae* — Норичниковые

Статус. Редкий вид.

Значение таксона в сохранении генофонда. Эндемик. Декоративное растение.

Краткое описание. Травянистый многолетник с толстыми густооблиственными стеблями и очередными кожистыми листьями.

Распространение. Армянская ССР: урочище Цахкаванк, вулкан Араилер. Указывается также для Днябарского плато Азербайджанской ССР, но достоверных сборов с территории Днябара (Зуванда) нет. За пределами СССР — Иран, Анатолия [1—2].

Места обитания. Сухие каменистые склоны в среднем горном поясе.

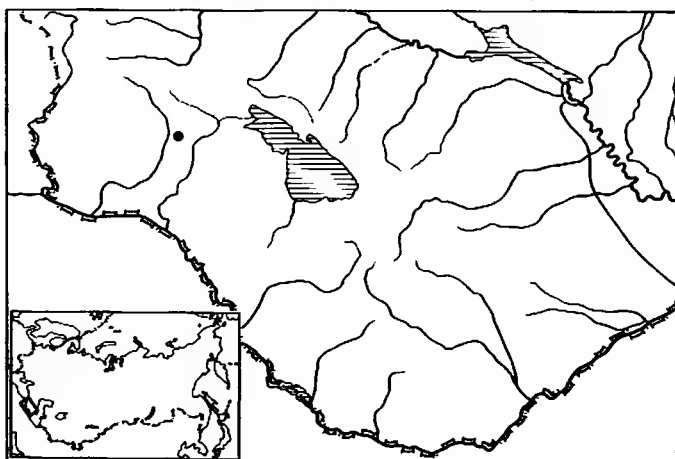
Численность и тенденция ее изменения. Ничтожно мала. **Основные лимитирующие факторы.** Нарушение условий обитания.

Особенности биологии. Размножается семенами. Цветет в июне — августе, плодоносит в июле — сентябре.

Культивирование. Сведений нет.

Принятые меры охраны. Внесен в Красную книгу СССР в 1978 г.

Источники информации: 1. Maclaus, 1938; 2. Иванова, 1955; 3. Овнец, 1960; 4. Грызлов и др., 1962; 5. Вульф, Малеева, 1969; 6. Гейдеман и др., 1982; 7. Иванова, 1955а; 8. Андреев, Молякова, 1959; 9. Гейдеман, 1975; 10. Иванова, 1976; 11. Красная книга



Необходимые меры охраны. Заповедать урочище Цахкаванк, где растет ряд редких видов; ввести в культуру [1].

Источники информации: 1. Габриэлян и др., 1981; 2. Курпьянова, 1955. (Составитель Л. В. Денисова)

НАТАЛИЕЛЛА АЛАЙСКАЯ *Nathaliella alaiica* B. Fedtsch.

Семейство Scrophulariaceae — Норичниковые

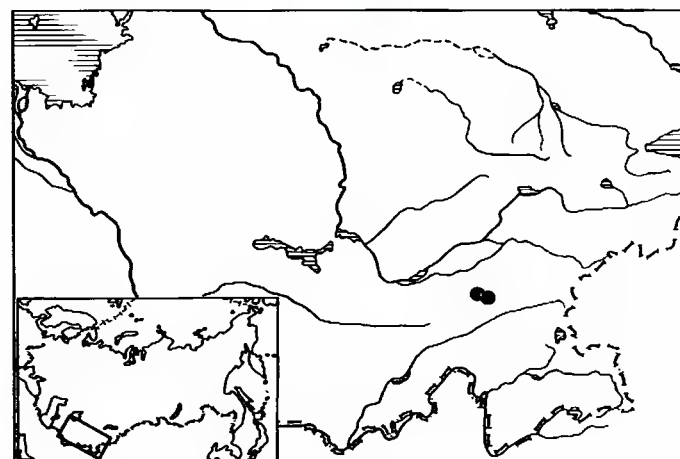
Статус. Редкий вид.

Значение таксона в сохранении генофонда. Эндемичный монотипный род флоры СССР. Декоративен.

Краткое описание. Низкий травянистый бесстебельный многолетник с толстым вертикальным корнем, каудексом, густо покрытым остатками прикорневых листьев и щетинистыми волосками и прикорневой розеткой из многочисленных цельных продолговато-яйцевидных листьев на длинных (равных пластинке) черешках. Цветки прикорневые, около 2—2,5 см длиной на коротких цветоножках, розово-фиолетовые, длиннотрубчатые, неясно-двугубые, с 5 слегка неравными долями отгиба. Тычинок 4, столбик с расширенным рыльцем. Коробочка двугнездная, голая.

Распространение. Узбекистан и Киргизия (бассейн р. Шахимардан, Исфайрам-Сай, оз. Кутбанкуль) [1—2]. Места обитания. Каменные склоны и скалы.

Численность и тенденция ее изменения. Популяции ничтожно малы; известен вид только из трех пунктов, возможно, что из двух уже исчез.



Основные лимитирующие факторы. Нарушение местообитаний.

Особенности биологии. Размножается семенами. Цветет и плодоносит в июне-июле.

Культивирование. Сведений нет.

Принятые меры охраны. Внесен в Красную книгу СССР в 1978 г.

Необходимые меры охраны. Взять под охрану все местонахождения [3].

Источники информации: 1. Бутков, 1971; 2. Шишкин, 1955а; 3. Габриэлян и др., 1981. (Составитель Л. В. Денисова).

РАМФИКАРПА МЕДВЕДЕВА *Rhamphicarpa medwedewii* Albov

Семейство Scrophulariaceae — Норичниковые

Статус. Редкий вид.

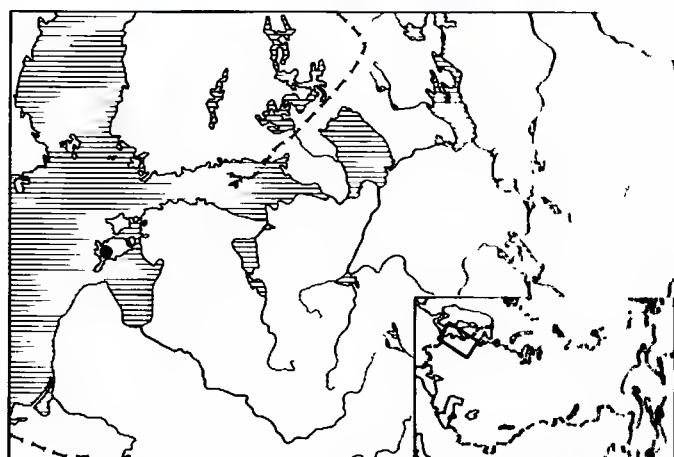
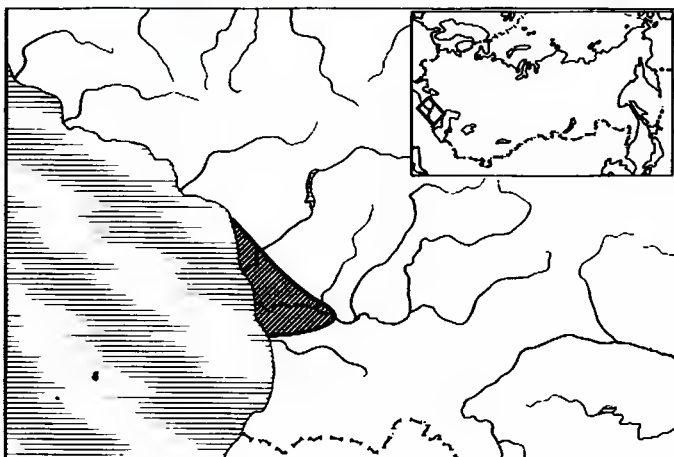
Значение таксона в сохранении генофонда. Эндемичный вид, относящийся к тропическому роду, реликт флоры Кавказа третичного периода.

Краткое описание. Однолетник высотой 20—40 см с многоветвистым стеблем и крупными цветками на супротивных пазушных цветоножках.

Распространение. Закавказье (запад Грузии, Абхазия): окрестности оз. Палеостомы и Рионская низменность [1, 2]. Места обитания. Низины и болота.

Численность и тенденция ее изменения. Популяции очень малы.

Основные лимитирующие факторы. Осушение болот.



Особенности биологии. Размножается семенами. Цветет в июне-июле.

Культивирование. Сведений нет.

Принятые меры охраны. Внесен в Красную книгу СССР в 1978 г. Охраняется в Колхидском заповеднике.

Необходимые меры охраны. Контролировать состояние популяций [1, 2].

Источники информации: 1. Габриэлян и др., 1981; 2. Горшкова, 1955. (Составитель Л. В. Денисова).

ПОГРЕМОК ЭЗЕЛЬСКИЙ

Rhinanthus osiliensis (Ronn. et Saars.) Vass.

Семейство Scrophulariaceae — Норичниковые

Статус. Редкий вид.

Значение таксона в сохранении генофонда. Неоэндемик флоры Эстонии; родственные виды встречаются на Балканском п-ове [1].

Краткое описание. Однолетник высотой до 50 см; стебель покрыт темными продольными линиями и снабжен в верхней части многочисленными железистыми волосками. **Распространение.** Эстония — о. Сааремаа.

Места обитания. Ключевые болота, где встречается в ассоциации *Pinguicula alpina* — *Schoenus ferrugineus* [1, 2]. **Численность и тенденция ее изменения.** Популяции незначительны.

Основные лимитирующие факторы. Не выявлены.

Особенности биологии. Цветет в августе.

Культивирование. Сведений нет.

Принятые меры охраны. Внесен в Красную книгу СССР в 1978 г. Охраняется в Эстонской ССР; местонахождения находятся на территории Вийдумяэского заповедника [3]. **Необходимые меры охраны.** Строго соблюдать заповедный режим [4, 5].

Источники информации: 1. Эйхвальд, 1960; 2. Sol and Webb, 1972; 3. Перечень..., 1972; 4. Белоусова, Денисова, 1971; 5. Габриэлян и др., 1981. (Составитель Л. В. Денисова).

НОРИЧНИК МЕЛОВОЙ

Scrophularia cretacea Fisch. ex Spreng.

Семейство Scrophulariaceae — Норичниковые

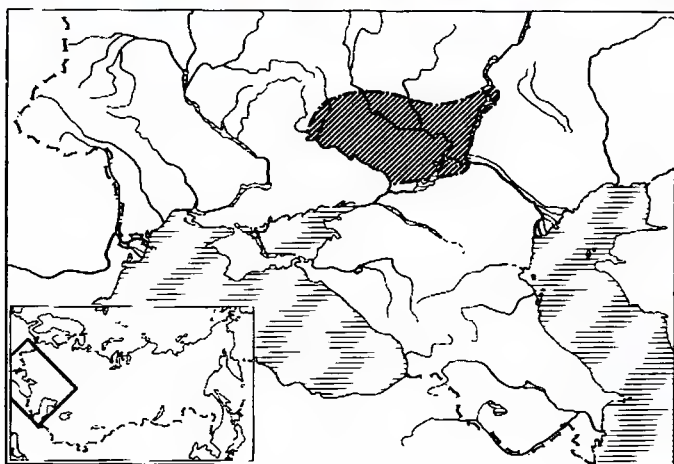
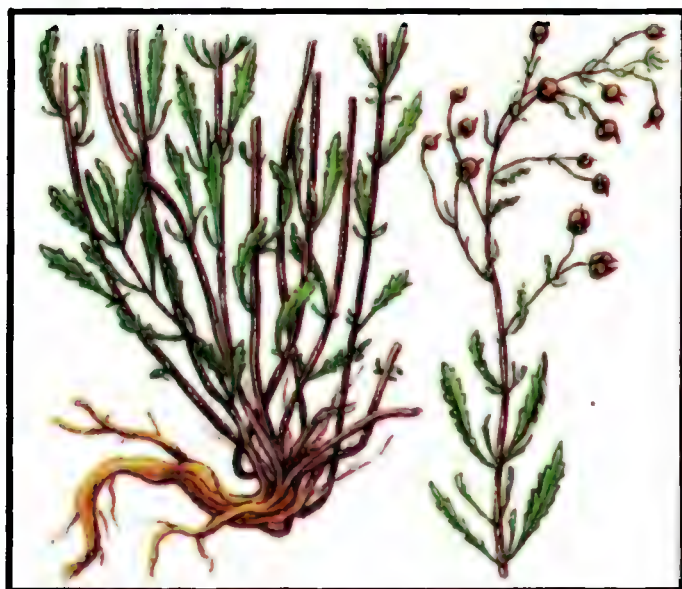
Статус. Сокращающийся в численности вид.

Значение таксона в сохранении генофонда. Эндемик южной европейской части СССР.

Краткое описание. Полукустарник с деревянистым корневищем и многочисленными, в основном деревянистыми густопушенными стеблями. Многочисленные цветки собраны в продолговатое узкометельчатое соцветие.

Распространение. Европейская часть СССР: ряд пунктов в Белгородской, Воронежской, Саратовской, Волгоградской и Ростовской областях [1—2].

Места обитания. Растет на любом меловом субстрате на подвижных осыпях по стенкам и склонам оврагов, молодых обнажениях коренного мела; особенно хорошо развивается у подножия подвижных осыпей, где имеет и слой мелкоземистых частиц; является пионером зарастания меловых обнажений [2].



Численность и тенденция ее изменения. Невелика, в пределах ареала встречается спорадически.

Основные лимитирующие факторы. Разрушение местообитаний [3].

Особенности биологии. Размножается семенами. Цветет в июне-июле.

Культивирование. Сведений нет.

Принятые меры охраны. Внесен в Красную книгу СССР в 1978 г. Охраняется в ряде заказников.

Необходимые меры охраны. Организовать дополнительные заказники; контролировать состояние популяций [3, 4].

Источники информации: 1. Горшкова, 1955; 2. Абрамова, 1970; 3. Белоусова, Денисова, 1973; 4. Габриэлян и др., 1981 (Составитель Л. В. Денисова).

СПИРОСТЕГИЯ БУХАРСКАЯ

Spirostegia bucharica (B. Fedtsch.) Ivanina

Семейство *Scrophulariaceae* — Норичниковые

Статус. Редкий вид.

Значение таксона в сохранении генофонда. Представитель реликтового монотипного рода, узкий эндемик юга Памиро-Алая.

Краткое описание. Многолетнее густоохнатоопушенное травянистое растение, клейкое от железистых выделений. Стебли многочисленные, простые, реже ветвистые, 20—60 см высотой. Листья очередные, яйцевидно-продолговатые, по краю пильчато-зубчатые. Цветки распо-

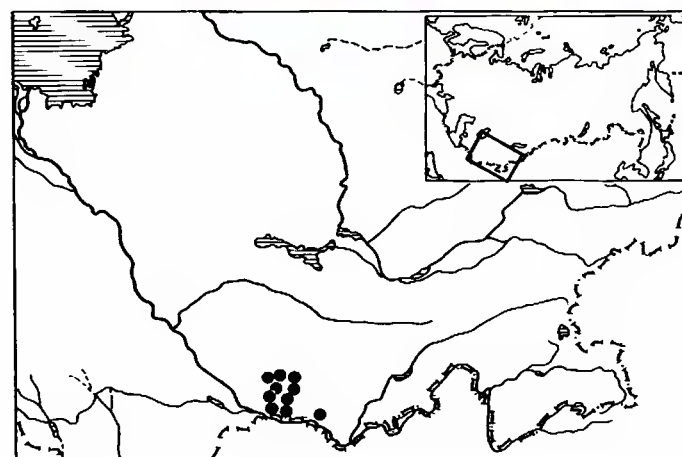
жены в пазухах листьев верхней и средней частей стебля. Чашечка колокольчато-трубчатая, 12—15 мм длиной, с треугольно-ланцетными цельными зубцами. Венчик ярко-желтый, воронковидный, 25—45 мм длиной, коробочка удлинненно-яйцевидная, длиной 15 мм. Семена мелкие. **Распространение.** Горы Байсунтау, Сусызтау, Кугитангтау, Койкитау. В Узбекистане встречается только в Кашкадарьинской и Сурхандарьинской областях (окрестности населенных пунктов Гузар, Дехканабад, Кзылча, Акрабад, Шуроб, Акташ, горы Караиль, Чаркраук, Азад); в Туркмении — по пестроцветным низкогорьям южной оконечности Кугитангтау (Чаршангинский р-н), в Таджикистане — в хр. Койкитау [1—3].

Места обитания. Сильно гипсированные известняки, мергели, скалы чистого аморфного гипса, реже мелкоземистые, но сильно загипсованные субстраты различного происхождения в районах выхода пестроцветных пород, низкогорья.

Численность и тенденция ее изменения. Встречается крайне редко. Численность мелких популяций от 10 до 50 особей, общая численность вида не превышает 15 тыс. экз. **Основные лимитирующие факторы.** Строгая приуроченность к аморфному гипсу, низкая конкурентная способность. Хозяйственная деятельность человека (освоение территории ареала под строительство дорог, освоение новых земель под богарные пастбища и т. п.).

Особенности биологии. Цветет со второго года жизни в самый жаркий период времени года (июле-августе) с переходом средних суточных температур воздуха за отметку выше 30°C. Размножается семенами. Плодоносит в сентябре-октябре.

Культивирование. Многочисленные попытки вырастить



этот вид в ботаническом саду им. Ф. Н. Русанова АН УзССР (Ташкент) оказались неудачными.

Принятые меры охраны. Внесен в Красную книгу СССР в 1978 г. Охраняется в Узбекской ССР.

Необходимые меры охраны. Контролировать состояние популяций в природе; выявить все местонахождения вида. Организовать заказники.

Источники информации: 1. Иванина, 1955а; 2. Введенский, 1961; 3. Кудряшов, 1941. (Составители И. В. Белолипов, Л. В. Денисова).

ВЕРОНИКА НИТЕЛИСТНАЯ

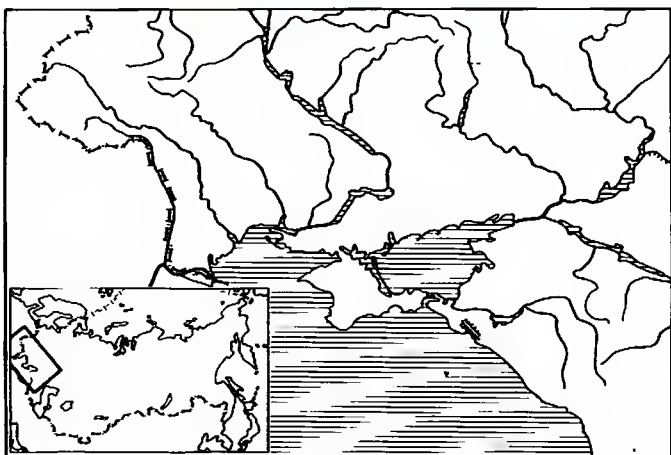
Veronica filifolia Lipsky

Семейство Scrophulariaceae — Норичниковые

Статус. Редкий вид.

Значение таксона в сохранении генофонда. Узкий эндемик Кавказа, декоративен.

Краткое описание. Травянистый поликарпик, образующий подушки. Стебли многочисленные, 15—30 см высотой, часто ветвистые, густооблиственные. Листья светло-зеленые, сидячие, дваждыперистораздельные, с тонкими, почти нитевидными долями. Цветки в негустых супротивных кистях, цветоножки в 2—3 раза длиннее чашечки; при плодах горизонтально отклоненные; венчик молочно-белый с синими жилками, около 1 см длиной, легко опадающий. Коробочки почковидные, голые, короче долей чашечки, остающихся при ней в виде 4 тонких зубцов.



Распространение. Кавказ: Краснодарский край между Анапой и Геленджиком, в районе Новороссийска (кр. Маркотх) [1—3].

Места обитания. Горные щебенистые склоны: растет на известняках, среди кустарников на высоте около 500 м над ур. м.

Численность и тенденция ее изменения. Популяции малочисленны.

Основные лимитирующие факторы. Усиление антропогенной нагрузки, освоение земель в местах обитания.

Особенности биологии. Размножается семенами. Цветет в апреле-мае, плодоносит в июне.

Культивирование. Сведений нет.

Принятые меры охраны. Не принимались.

Необходимые меры охраны. Контролировать состояние популяций; изучить биологию и способы размножения; интродуцировать в ботанических садах [4].

Источники информации: 1. Липский, 1891. 2. Бирюкова, 1955; 3. Еленевский, 1978; 4. Габриэлян и др., 1981 (Составители В. Л. Тихонова).

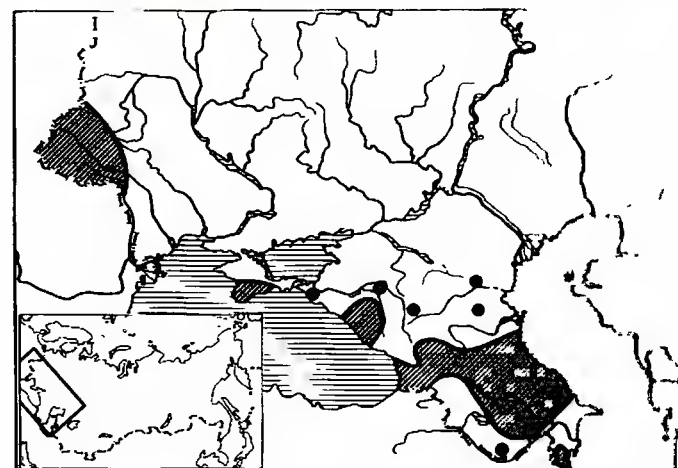
КРАСАВКА БЕЛЛАДОННА

Atropa bella-donna L.

Семейство Solanaceae — Пасленовые

Статус. Сокращающийся в численности вид.

Значение таксона в сохранении генофонда. Типовой вид олиготипного рода (4—5 видов в мировой флоре).



одно из древнейших и важнейших по значению лекарственных растений [1—4].

Краткое описание. Поликарпический травянистый многолетник с многоглавым корневищем и крупными ветвистыми корнями. Стебель одиночный, прямой, ветвистый, до 1,2 (2) м высотой, сверху без сизого налета, но густо покрытый железками. Листья до 20 см длиной, заостренно-яйцевидные. Цветки поодиночке сидят в развилках стебля и пазухах листьев на поникающих железистых цветоножках, правильные, пятичленные, с грязно-красновато-фиолетовым (редко желтым — раса *A. paschkewiczii* Kreyer) колокольчатым спайным венчиком до 3 см длиной. Ягоды глянцево-фиолетово-черные с распростертой разрастающейся чашечкой при основании. Малоазиатско-кавказская форма с более бледными фиолетово-бурыми цветками и голыми сизыми стеблями иногда выделяется как красавка кавказская *A. caucasica* Kreyer и по таксономическому рангу скорее соответствует подвиду.

Распространение. Ареал дизъюнктивный. Типичная форма распространена от Британских островов и северной части Франции до Испании, Северной Африки и Балкан; заходит в Малую Азию. В СССР европейская форма встречается только в Молдавской ССР, на западе Украинской ССР (Закарпатье, Карпаты, Прикарпатье, Подольская возвышенность) и в Горном Крыму. Кавказская форма имеет ареал из 5 основных фрагментов, территория которых относится к Краснодарскому и Ставропольскому краям, Карачаево-Черкесской АО, Грузинской ССР (включая Абхазию и Аджарию), южной части Дагестанской АССР, северу и югу Азербайджанской ССР, Армянской ССР (Зангезур); за рубежом эта форма известна из Турции и Ирана [2,5—10].

Места обитания. Типичный обитатель пояса горных лесов — широколиственных (буковых, менее — дубовых), реже мелколиственных (грабинники) и хвойных (пихтарники). Растет на высоте от 200 до 1000 м над ур. м. на рыхлых, богатых гумусом, увлажненных почвах; тяготеет к нарушенным обитаниям — прогалинам, просекам, вырубкам, гарям, лесным дорогам и тропам, склонам оврагов и ущелий, речным берегам [5—8].

Численность и тенденция ее изменения. Растет единично или небольшими группами. В текущем столетии численность сократилась настолько, что заготовки вида в природе стали нерентабельными. В самое последнее время падение численности замедлилось вследствие прекращения заготовок.

Основные лимитирующие факторы. В прошлом — усиленное истребление растений на сырье: белладонна — источник высокотоксичных тропановых алкалоидов, имеющих важнейшее значение в медицине; препараты из нее обладают спазмолитическим и болеутоляющим действием и применяются при многих заболеваниях [1, 3]. В 70-х годах текущего столетия тропановые алкалоиды стали синтезировать и потребность в сырье белладонны снизилась, однако запасы вида продолжают сокращаться из-за рубки лесов и других причин [7, 11—13].

Особенности биологии. Теплолюбивое, длительно вегетирующее растение. Цветет в июне-июле, семена созревают в августе-сентябре. Для зимовки требуется устойчивый снежный покров. Не переносит близости грунтовых вод [3, 15, 16].

Культивирование. Освоена в промышленной культуре для лекарственных целей в Крыму, на Украине и в Краснодарском крае; как однолетняя культура может возделываться и севернее. Размещается на плодородных почвах в полевых, кормовых севооборотах и на запольных участках. Разводится весенним посевом семян непосредственно в грунт, в более северных районах — рассадой; очень отзывчива на удобрения [3, 15, 17, 18]. **Принятые меры охраны.** Включена в Красную книгу СССР в 1978 г. Охраняется в заповедниках Карпатском, Ялтинском горно-лесном, Закарпатском, Гирканском и др. [19], а также в Крымском заповедно-охотничьем хозяйстве [18].

Необходимые меры охраны. Выявить наиболее сохранившиеся популяции на неохраняемых территориях

и установить контроль за их состоянием. Создать заказники в Карпатах, Молдавии, Горном Крыму и на Кавказе для охраны наиболее ценных популяций вне заповедников [10, 13].

Источники информации: 1. Madaus, 1938; 2. Пояркова, 1955; 3. Бережинская и др., 1962; 4. Гаммерман, Шасс, 1954; 5. Гросстейм, 1967; 6. Вульф, 1966; 7. Варгина и др., 1976; 8. Гейдеман, 1975; 9. Раджи, 1981; 10. Ивашин, 1968; 11. Ивашин и др., 1974; 12. Чопик, 1978; 13. Крюкова, Лукс, Привалова, 1980; 14. Бережинская и др., 1953; 15. Интродукция..., 1979; 16. Вульф и др., 1917; 17. Кулинов, Пашина, Кухарева, 1980; 18. Васильев и др., 1980; 19. Габриэлян и др., 1981. (Составители В. Б. Куваев, Л. В. Денисова).

КРАСАВКА КОМАРОВА

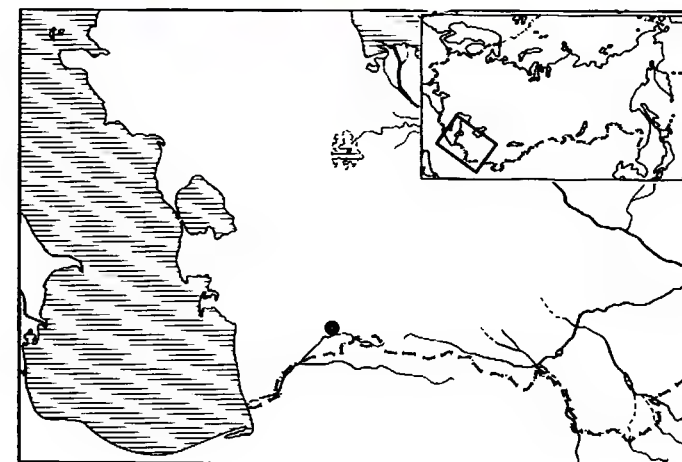
Atropa komarovii Blin. et Shal.

Семейство Solanaceae — Пасленовые

Статус. Вид, находящийся под угрозой исчезновения.

Значение таксона в сохранении генофонда. Перспективное лекарственное растение, содержащее большее число алкалоидов, чем другие виды красавки. Узкий эндемик Западного Копетдага.

Краткое описание. Многолетнее травянистое растение с коротким древеснеющим корневищем и прямостоячими стеблями до 1,5 м высотой. Листья крупные, цельнокрайние, голые. Цветки одиночные, желтые; ягоды гладкие, черные, блестящие с синеватым отливом. От других видов отличается отсутствием антоциановой окраски стебля.



Распространение. Туркмения: урочища Хозлы и Тезе-Таплан на южном склоне Сюнт-Хасардагской гряды (Западный Копетдаг) [1].

Места обитания. Растет по днищам ущелий, в тени деревьев, на увлажненной почве.

Численность и тенденция ее изменения. Сохранились лишь единичные экземпляры; за последние 30 лет запасы резко сократились.

Основные лимитирующие факторы. Изменение мест обитания при хозяйственном освоении земель и выпасе скота.

Особенности биологии. Цветет в июле. Отличается высокой семенной продуктивностью — до 320 семян на 1 ягоду, на мощных экземплярах бывает до 340 ягод. Периода глубокого покоя у семян нет.

Культивирование. Разводится на Туркменской ЗОС ВИР (пос. Кара-Кала).

Принятые меры охраны. Внесен в Красную книгу СССР в 1978 г.

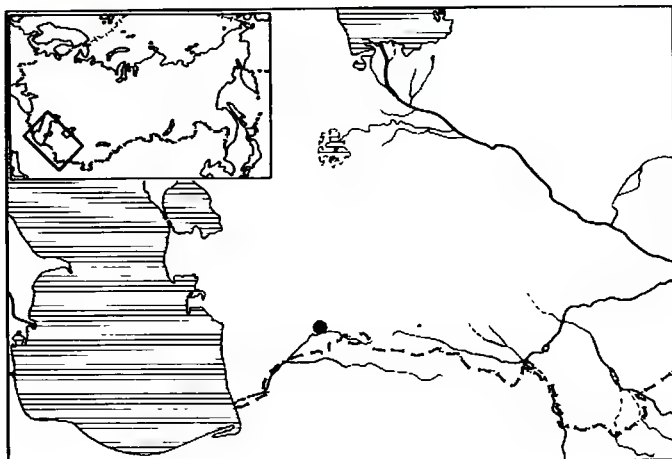
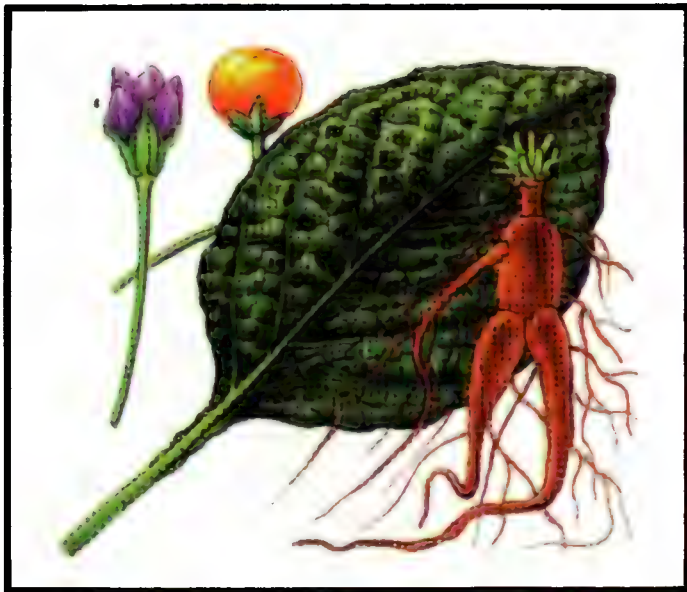
Необходимые меры охраны. Взять под строгую охрану все местонахождения; ввести в культуру как возможный источник лекарственного сырья [1].

Источник информации: I. Габриэлян и др., 1981. (Составитель Л. В. Денисова).

МАНДРАГОРА ТУРКМЕНСКАЯ

Mandragora turcomanica Mizg.

Семейство *Solanaceae* — Пасленовые



Статус. Вид, находящийся под угрозой исчезновения.

Значение таксона в сохранении генофонда. Эндемик, реликт третичного периода, представляет научный интерес из-за особенностей биологии. Ценное пищевое растение, перспективное для селекции овощных. Имеет лекарственное значение.

Краткое описание. Крупное бесстебельное растение с ни рокоовальными или яйцевидными листьями, собранными в розетку до 160 см в диаметре. Корни проникают на глубину до 2 м, под землей скрыты стебли-каудексы (от 1 до 8), покрытые спящими почками и в нижней части сильно утолщенные, образуя крахмалохранилище диаметром до 25 см (масса его вместе с каудексами до 5 кг). От верхней части крахмалохранилища отходят поверхностные, длиной до 2 м корни, служащие для поглощения конденсационной влаги. Цветки сидят в пазухах листьев, по 3 в завитках. Венчик колокольчатый, снаружи слаболопастистый, фиолетовый. Плод — глянцевая оранжево-желтая круглая ягода до 6 см в диаметре.

Распространение. Западный Копетдаг (Туркмения). Известен из немногих ущелий у южных подножий гор Сюнт и Чохагач в урочищах Шепли, Алтыбай, Еке Чинар, Даганли, Сарым-Сакли, Кериз, Карасу [1].

Места обитания. Растет в верхней части пояса горной полупустыни в зоне перехода в пояс полустепи. Хирик терно, что все местонахождения расположены на одном уровне — 600 м над ур. м., на южных склонах; почвы хорошо дренированные суглинки с достаточным количеством гумуса. Все местонахождения приурочены к участкам относительно хорошего увлажнения с кустарниковой растительностью (окраины зарослей ежевики и редкие кусты граната и держидерева); здесь имеется густой мертвый покров из опавшей листвы и засохшей травы, который хорошо сохраняет тепло и влагу в почве, а колючие кустарники являются защитой от повреждения растений скотом [1].

Численность и тенденция ее изменения. Растет не большими группами, по 10—15 экз., известно несколько тысяч экземпляров [1].

Основные лимитирующие факторы. Слабое семенное возобновление в результате специфического ритма развития и массового повреждения семян вредителями. Уничтожение плодов людьми, птицами и дикобразами.

Особенности биологии. Ограниченное число молодых экземпляров, встречаемых в природе, показывает, что семенное возобновление в природе почти отсутствует, хотя в лабораторных условиях семена имеют всхожесть 100%. Плохое семенное возобновление объясняется ритмом развития в современных условиях обитания: протация проходит в осенне-зимне-весенний период (летом растение находится в состоянии покоя). Всходы появляются в октябре-ноябре, гибнут от резких колебаний температуры (-10°C ночью и $+15-20^{\circ}\text{C}$ днем). Наблюдается вегетативное возобновление путем образования дополнительных каудексов корнеотпрыскового происхождения, что позволяет мандрагоре жить до 50 лет. Всходы иногда появляются группой и затем срастаются. Цветет в ноябре — апреле; опыляется осенью и весной шмелями, пчелами, мухами (при похолодании насекомые не захот и растение не завязывает плодов). Зимой наблюдается самоопыление. Плодоносит в мае-июне.

Культивирование. Разводится на Туркменской опытной станции ВИРа (пос. Кара-Кала).

Принятые меры охраны. Внесен в Красную книгу СССР в 1978 г. Охраняется в Сюнт-Хасардагском заповеднике. **Необходимые меры охраны.** Взять под охрану все местонахождения мандрагоры. Запретить сбор плодов и выкопку корневищ [2].

Источники информации: 1. Мизгирева, 1942, 1955, 1967, 2. Габриэлян и др., 1981. (Составитель Л. В. Денисова).

Семейство *Staphyleaceae* — Клекачковые

Статус. Сокращающийся в численности вид.

Значение таксона в сохранении генофонда. Реликт. Декоративное медоносное растение; нераспустившиеся цветки употребляются местным населением в пищу в квашеном виде, из семян получают масло.

Краткое описание. Высокий кустарник или небольшое деревце с желтовато-бурой корой. Листья из 3—5 листочков, на длинных черешках; цветки собраны в пазушные длинностебельчатые, поникающие, но иногда прямостоячие метелки. Чашелистики и лепестки 12—15 мм длиной. Коробочки с расходящимися верхушками створок.

Распространение. Кавказ (Черноморское побережье от района Б. Сочи до долины р. Чорох) и редко в Центральном Закавказье — ущелье Банискеви близ Боржоми; за пределами СССР — Малая Азия.

Места обитания. Образует подлесок в лесах колхидского типа по горным склонам до высоты 1200 м над ур. м. [1].

Численность и тенденция ее изменения. Популяции пока еще довольно многочисленны.

Основные лимитирующие факторы. Антропогенные.

Особенности биологии. Размножается семенами и вегетативно. Цветет в апреле-мае.

Культивирование. Выращивается на Украине, в Литве, а также в Ленинграде, Москве и других городах.

Принятые меры охраны. Охраняется в Кавказском, Сатаплийском и Рицинском заповедниках. Внесен в Красную книгу СССР в 1978 г.

Необходимые меры охраны. Контролировать состояние популяций; запретить рубку лесов в местах обитания; расширить культуру [2].

Источники информации: 1. Гроссгейм, 1949; 2. Белоусова, Денисова, 1973. (Составитель Л. В. Денисова).

КЛЕКАЧКА ПЕРИСТАЯ

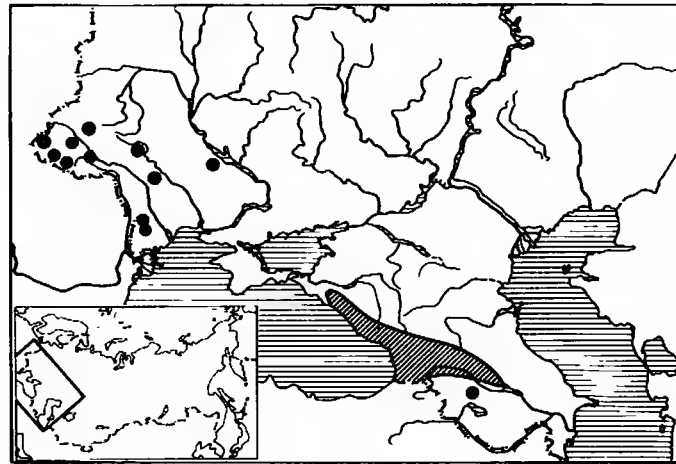
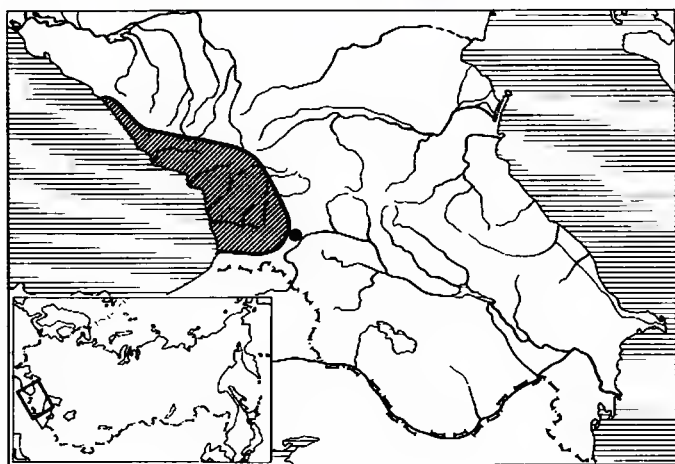
Staphylea pinnata L.Семейство *Staphyleaceae* — Клекачковые

Статус. Редкий вид.

Значение таксона в сохранении генофонда. Реликтовый южноевропейский вид на восточной границе ареала. Пищевое, красильное растение.

Краткое описание. Кустарник или небольшое деревце до 5 м высотой с желто-бурыми ветвями. Листья супротивные, непарноперистые, из 5—7 листочков, сверху темно-зеленые, снизу светлые; соцветие — длинная поникающая сложная кисть, чашелистики и лепестки 8—10 мм длиной. Коробочка со сходящимися верхушками створа.

Распространение. Молдавская ССР — Кодры; Украинская ССР — области Закарпатская (села Юлевцы и Холмовцы Виноградского р-на. Золотая гора в окрестностях Берегова на южных склонах Вулканических Карпат,



окрестности с. Лалово Мукачевского р-на), Львовская (окрестности Золочева), Черновицкая (близ Хотина), Ивано-Франковская (по Днестру и его притокам в Тлумачском р-не), Черкасская (район Умани и близ Смелы), Винницкая (в 25 км севернее Винницы в урочище Черный лес Яновско-Чернолесской лесной дачи на правом берегу Южного Буга и Ободовское лесничество на юге области); Кавказ. За пределами СССР — Южная Европа, Средиземноморье, Малая Азия [1].

Места обитания. Растет в широколиственных лесах (преимущественно дубово-грабовых), в кустарниковых зарослях, по опушкам, каменистым склонам, в нижнем и среднем горном поясах.

Численность и тенденция ее изменения. Численность в большинстве районов, кроме Закавказья, невелика, растение встречается небольшими зарослями и единичными экземплярами.

Основные лимитирующие факторы. Изменение местообитаний при освоении земель, рубке леса; сокращение возобновления из-за сбора плодов, а на Кавказе — из-за сбора соцветий для употребления в пищу.

Особенности биологии. Размножается семенами и вегетативно. Возобновление удовлетворительное. Цветет в мае, плодоносит в июле.

Культивирование. В культуре известен с 1597 г. Разводится на Украине, Кавказе, в Молдавии и других районах, часто в ботанических садах. В Великом Анатоле хорошо растет в лесных полосах как подлесок. **Принятые меры охраны.** Внесен в Красную книгу СССР в 1978 г. Охраняется в заповедниках Кодры, Кавказском и др.

Необходимые меры охраны. Организовать заказники (прежде всего в районе Смелы); запретить рубку и сбор населением; контролировать состояние популяций. Включить в Красную книгу Армянской ССР [2].

Источники информации: 1. Чопик, 1978; 2. Аветисян и др., 1979. (Составитель Л. В. Денисова).

ТИС ЯГОДНЫЙ, ИЛИ ЕВРОПЕЙСКИЙ *Taxus baccata* L.

Семейство *Taxaceae* — Тисовые

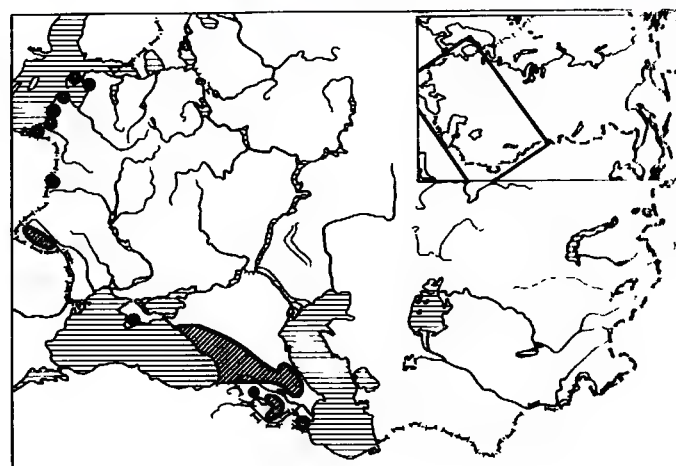
Статус. Редкий вид.

Значение таксона в сохранении генофонда. Реликт третичного периода. Западноевропейский вид на восточной границе ареала — в горах Кавказа. Декоративен, медонос, ядовит. Кора употребляется в народной медицине, а древесина (красное дерево) в подводном строительстве, мебельном и токарном производствах.

Краткое описание. Вечнозеленое дерево до 30—32 м высотой и 1,6 м в диаметре с плотной яйцевидно-цилиндрической темной густой кроной из тонких ветвей. Хвоя тонкая, сверху темно-зеленая; плод — ложная мясистая ярко-красная ягода.

Распространение. Западные районы нашей страны, где проходит граница равнинной части его ареала, горы Крыма и Кавказа. Наибольшее число местонахождений (свыше 130) известно на Кавказе. Наиболее крупные из них Бацарская роща в ущелье р. Бацара (правый приток Алазани) в окрестностях г. Телави Грузинской ССР (площадь насаждений 800 га) и Хостинская роща (площадь 238 га) в 2 км от Хосты (Краснодарский край). В Кавказском заповеднике встречается единично, только в трех пунктах известно значительное количество деревьев тиса (район «Большой Поляны», склоны к р. Циге; крутой правый берег в 3—4 км выше устья р. Местык). В Дагестанской АССР — в лесах Сулейман-Стальского, Табасаранского, Кайтагского, Сергокалинского, Буйнакского, Новолакского и Казбековского р-нов. Близ Карачаевска — на Шоанинской скале. В Чечено-Ингушской АССР — в верховьях р. Нетхой юго-западнее с. Мерджой-Берем Ачхой-Мартановского лесхоза (220 га). В Азербайджанской ССР — в лесах Главного Кавказ-

ского хр. до Шемахинского и Кубинского р-нов, а также в горах Малого Кавказа, 3—5 местонахождений известно в Талыше. Наиболее крупными местонахождениями в Азербайджанской ССР являются Лерикская роща (2 га) и роща у с. Гамзали Куткашенского р-на (1 га), в Армянской ССР — Ахнабадская роща (около 30 га) в 1—2 км вверх от ущелья р. Ахнабад к востоку от с. Салах; роща (4,5 га) по р. Хорад-Су; Поладская роща по ущелью р. Полад (левый приток р. Гетик); роща (5 га) в 2 км выше с. Гош по р. Алагиш; роща (10 га) по верхнему течению р. Агстев в 8 км к западу от Дилижана; в Зангезуре в Кафанском лесничестве известны крупные куртины тиса (71,6 га); несколько деревьев тиса растет в Мазрикском ущелье (примерно в 5 км выше с. Цав, на северо-восточном склоне горы Хуступ); значительна примесь тиса на площади 8 га в Шикахском ущелье (5—6 км выше с. Шиках) и между селами Чактан и Кюткум (площадь 10 га). В Крыму тис распространен от Байдарской яйлы до ущелья Хапхал и Караби-яйлы; самое крупное место нахождение — Большой Каньон по р. Аузун-Урень; встречается тис также на яйле Ай-Петри и обрывах массива Мангуп-Кале, а на Караби-яйле — в «Тисовом колодце» (склон гребня — отрога Каратау), в «Тисовой воронке» на восточном склоне долины р. Танису. В Эстонской ССР тис растет на западных островах, редко на материковой части; в Литовской ССР — редко по Приморской низменности; в Латвийской ССР — в Ручаевском лесничестве, заповеднике Слитере, лесничествах Энгуре, оз. Ница; по непроверенным данным, он встречается в Айзпутском и Угольском лесхозах, Балдумском и Слокском лесничествах (окрестности Айнажи); один



из лучших участков с тисом расположен в 16 км к востоку от пос. Дундага Талсинского р-на. Несколько местобитаний тиса есть в Калининградской обл. Растет тис в Белорусской ССР — Беловежская пушта, в Украинской ССР — Карпаты: урочище Княждвор (площадь 208 га) Коломыйского лесхоза Ивано-Франковской обл.; один из крупнейших массивов — урочище Уголька (около 10 га) Буштинского лесхоза и долина Белого Потока в Закарпатской обл.; урочища Тисовый яр и яр Сали (4 га) в Черновицком лесхозе, ущелье Тисовец; урочища Соколово и Долгий Поток в Великобычковском лесокombинате; Верхне-Быстрианское лесничество Межгорского лесокombината; урочища Ходоровец и Рыбничек Зубрицкого лесничества Турковского лесокombината; растет тис также в Жденевском лесокombинате, Синевирско-Полянском лесничестве Межгорского лесокombината, урочище Заднее Усть-Чернянского лесокombината, Богдановском лесничестве Раховского лесокombината. За пределами СССР — в Скандинавии, Средней и Атлантической Европе, Средиземноморье, Малой Азии [1—11]. Места обитания. Предпочитает оподзоленные свежие почвы, подстилаемые горными породами, содержащими известняк. Чистые насаждения образует редко, обычно встречается как примесь или во втором ярусе хвойно-широколиственных и широколиственных лесов. Имеет значительную высотную амплитуду, произрастая от приморских низменностей до верхней границы среднего лесного пояса, а на юге ареала в горах, — до верхней границы леса, принимая там кустарниковую форму. На Кавказе встречается группами или одиночно во втором ярусе грабово-букowych лесов или лесов из бука восточного, пихты кавказской и ели восточной.

Численность и тенденция ее изменения. Площадь лесов с примесью тиса не превышает в СССР, видимо, 4000 га. В наиболее крупных рощах проведен пересчет деревьев, но в ряде случаев требуется повторный пересчет, так как данные устарели. По приблизительным подсчетам, на Кавказе сохранилось около 15 тыс. экз. тиса, в Крыму — около 2,5 тыс., в европейской части (равнины и Карпаты) — около 12 тыс., т.е. всего около 30 000 экз.

Основные лимитирующие факторы. Рубка деревьев и ветвей; изменение условий произрастания при рубках сопутствующих ему пород; выпас скота, проведение дорог, строительство и т.п. деятельность в местах обитания.

Особенности биологии. Размножается семенами. Плодоносит на открытых местах с 20—30, а в лесу с 70—120 лет ежегодно до глубокой старости (до 4000 лет), семена созревают в год цветения, распространяются птицами и мелкими млекопитающими, имеют длительный (1,5—2,5 года) период покоя. Развитие всходов очень медленное, всходы и подрост не переносят солнечного света. Под материнским пологом возобновление обычно отсутствует, а в смешанных насаждениях идет удовлетворительно. Растет медленно (годовой прирост 10—20 см), лучше растет при высокой влажности воздуха, защите от прямого солнечного света, наличии в почве карбонатов кальция [5]. Дает поросль от пня и отводки от ветвей.

Культивирование. Разводится в парках и ботанических садах.

Принятые меры охраны. Охраняется в заповедниках Кавказском, Ахметском, Сагурамском, Боржомском, Сатап-лийском, Кинтришском, Пицундо-Мюссерском, Гирканском, Дилижанском, Закатальском, Тебердинском, Карпатском, Слитере, Вийдумяз, а также в Крымском заповедно-охотничьем хозяйстве и в ряде заказников; взят под охрану в Латвии, Эстонии и Крымской обл. [11—15]. Внесен в Красную книгу СССР в 1978 г.

Необходимые меры охраны. Запретить рубку тиса и сопутствующих ему пород, сбор ветвей, а также выпас скота, особенно в местах с его возобновлением; организовать заказники в местах его скопления [14—15].

1953; 6. Львов, 1959; 7. Махатадзе, 1960; 8. Попов, 1961; 9. Серебряков, 1955; 10. Стойко, 1962; 11. Биркмане, Табака, 1974; 12. Лукс, Крюкова, 1980; 13. Перечень..., 1972; 14. Чопик, 1978; 15. Белоусова, Денисова, 1973. (Составитель Л. В. Денисова).

ТИС ОСТРОКОНЕЧНЫЙ

Taxus cuspidata Siebold et Zucc. ex Endl.

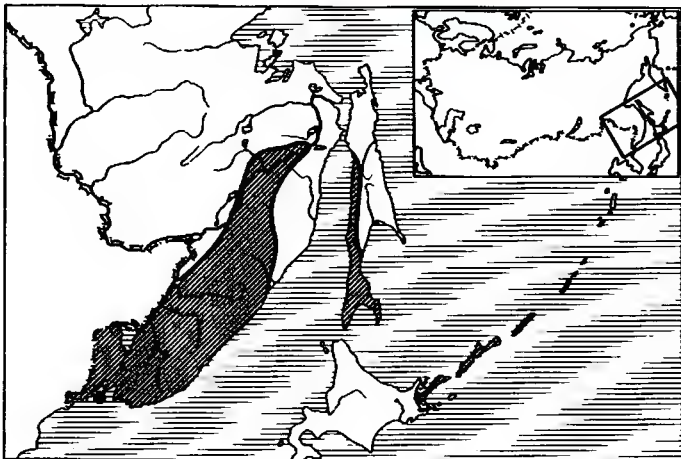
Семейство *Taxaceae* — Тисовые

Статус. Редкий вид.

Значение таксона в сохранении генофонда. Реликт третичного периода. Декоративен. Древесина ценится в столярном деле (красное или розовое дерево).

Краткое описание. Вечнозеленое дерево до 20 м высотой и 1—1,2 м в диаметре; на северной и верхней границе ареала — кустарник или стланник. Кора красноватая, пластинчатая. Хвоинки расположены в одной плоскости. Распространение. Южная часть Хабаровского края, Приморский край, Сахалинская обл. (материковая часть основного ареала лежит южнее линии Хабаровск — Советская Гавань, но единичные деревья тиса встречаются до широты Комсомольска-на-Амуре); Курильские о-ва (Шикотан, Кунашир — крупные деревья, Итуруп и севернее — кустарниковая форма; Сахалин (до 51° с.ш. — кустарниковая форма) [1—2]; острова Южного Приморья (Петрова, Наумова, Римского-Корсакова). За пределами СССР — Китай, Корея, Япония [3].

Места обитания. Растет по крутым и пологим склонам, речным тальвегам, древним террасам и скалам обычно на слабоподзолистых и суглинистых почвах, в горы под-



нимается до 300—800 м над ур. м. В северной части ареала встречается в елово-пихтовых, а южнее — в елово-кедровых лесах, мшистых лесах с примесью ясеня маньчжурского, липы амурской и других широколиственных пород. Заметной роли в ценозах не играет.

Численность и тенденция ее изменения. Известно около 40 местонахождений тиса, где он растет одиночно или группами, и 2 небольших участка леса, где он преобладает в древостое (на о. Петрова и в урочище Матвеевка Чугуевского р-на).

Основные лимитирующие факторы. Рубка деревьев.

Особенности биологии. Размножается семенами; урожай семян обычно богатые, но всходы развиваются нормально только 1—2 года, а затем на уровне снежного покрова повреждаются и приобретают стелющийся характер. По наблюдениям в дендрарии Дальневосточного института лесного хозяйства, растение это однодомное [4]. Растет медленно, к 30 годам достигает 1—1,5 м в высоту, а к 200—12 м. Доживает до 800—1000 (3000) лет, хвоя держится на побегах до 9 лет. Стелющиеся по земле ветки нередко укореняются [3]. Вид ветроустойчив, теневынослив, более зимостоек, чем тис ягодный (переносит температуру до —30—35°C), плохо переносит яркое освещение и значительные колебания влажности.

Культивирование. Разводится широко (в Европе — начиная с 1854 г.).

Принятые меры охраны. Охраняется в заповедниках Кедровая Падь, Сихотэ-Алинском, Лазовском, Комсомольском и Уссурийском. Внесен в Красную книгу СССР в 1978 г.

Необходимые меры охраны. Запретить рубку тиса и сопутствующих ему пород; участки с преобладанием тиса в древостое объявить заказниками [5, 6]. Установить контроль за состоянием популяций.

Источники информации: 1. Куренцова, 1964; 2. Солодухин, 1962; 3. Соколов, 1977; 4. Сенчукова, 1960; 5. Белоусова, Денисова, 1973; 6. Габриэлян и др., 1981. (Составитель Л. В. Денисова).

ВОЛЧНИК (ВОЛЧЕЯГОДНИК) БАКСАНСКИЙ *Daphne baksanica* Pobed.

Семейство *Thymelaeaceae* — Волчниковые

Статус. Возможно, исчезнувший вид.

Значение таксона в сохранении генофонда. Узколокальный эндемик Центрального Кавказа.

Краткое описание. Кустарник со светло-бурой корой и голыми безлистными ветвями. Обратнolанцетные вечнозеленые листья скучены на опушенных концах ветвей и с обеих сторон беловолосистые; цветки в 3—5 цветковых головках.

Распространение. Центральный Кавказ: Скалистый хр. (ущелье р. Баксан в окрестностях Быльма) [1—2].

Места обитания. Каменистые ущелья на высоте 1100—1250 м над ур. м.

Численность и тенденция ее изменения. Собирали дважды в 1896 г., сборы не повторялись.

Основные лимитирующие факторы. Не выявлены.

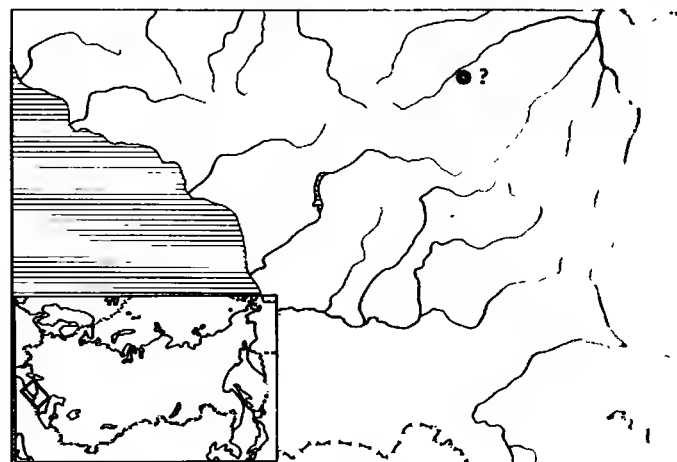
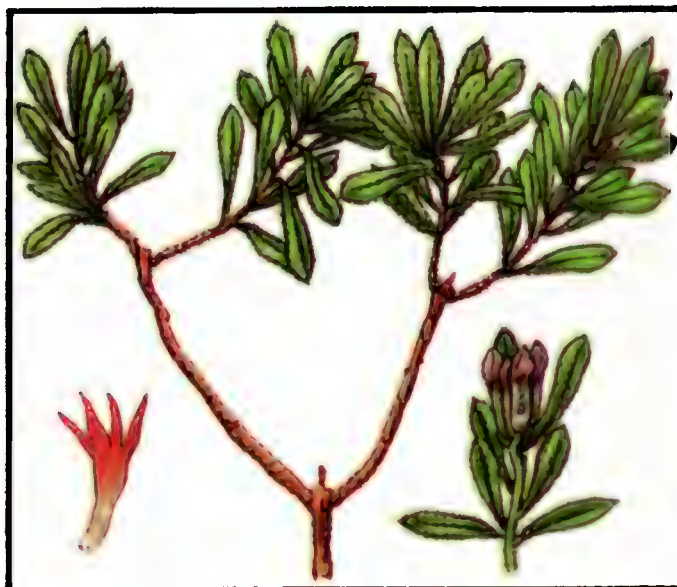
Особенности биологии. Слабоизученный вид. Размножается, вероятно, семенами, но плоды не известны. Цветет в июле.

Культивирование. Разводится в ботаническом саду Нальчика [3].

Принятые меры охраны. Внесен в Красную книгу СССР в 1978 г.

Необходимые меры охраны. Организовать поиски вида в природе, при обнаружении принять меры по охране всех местонахождений, организовать заказники. Интродуцировать в ботанические сады.

Источники информации: 1. Победимова, 1949; 2. Габриэлян и др., 1981; 3. Плотникова, 1980а. (Составитель Л. В. Денисова).



ВОЛЧНИК (ВОЛЧЕЯГОДНИК) БОРОВОЙ *Daphne sneorum* L. (incl. *D. julia* K.-Pol.)

Семейство *Thymelaeaceae* — Волчниковые

Статус. Редкий вид.

Значение таксона в сохранении генофонда. Реликтовый средиземноморско-европейский вид с горными свиями. Декоративен. В СССР находится на северо-восточной границе ареала.

Краткое описание. Зимнезеленый кустарник 30—40 см высотой с серо-коричневой корой. Листья лопатчатые или продолговатые, обратнolанцетные, цветки розовые, ароматные, по 6—8 в головках на концах стеблей; ягоды желто-бурые.

Распространение. Украинская ССР — Львовская, Тернопольская, Волынская, Житомирская, Ровенская, Хмельницкая, Киевская области (на юге доходит до Черкасской обл.); Белорусская ССР — Лельчицкий р-н Гомельской обл., юго-восточная часть Припятского заповедника и прилегающие к нему кварталы Дубровского лесничества Лельчицкого лесхоза (вблизи дер. Ветвица), в 25 км севернее от первого местонахождения; РСФСР (фирма, описанная под названием *D. julia* K.-Pol.) — Курская область: Мантуровский р-н (окрестности с. Большие Бутырки, урочище Букреевы Бармы); Горшеченский р-н (окрестности с. Богатырево, урочище Частое, окрестности дер. Вислик, лог Сурчины, окрестности хутора Заячьего, берега р. Гнилуши, урочище Парсет, Бабанин лог, лог Ожерин, лог Гнилуши, окрестности с. Отрада, лог по р. Быстрик, встречается в окрестностях с. Борки, и ур.

чище Петров лес). За пределами СССР — Центральная, Средняя и Атлантическая Европа, Средиземноморье, Балканы и Малая Азия [1—5].

Места обитания. Растет в сосновых лесах (брусничные и бруснично-вересковые ассоциации) на бедных песчаных почвах и в осветленных местах на опушках, по лесным полянам, у пней; *D. julia* — на меловых обнажениях, буграх с меловой подпочвой в ассоциациях низкоосоково-волчегородниково-перистоковыльной, низкоосоково-волчегородниково-карагано-пустынноовсецовой, низкоосоково-волчегородниково-тырсовой, низкоосоково-шиверекиевоволчегородниково-тимьянниковой и низкоосоково-типчаково-прямокоштовой [2, 6].

Численность и тенденция ее изменения. В местах обитания образует довольно обширные заросли.

Основные лимитирующие факторы. Изменение или разрушение местообитаний; сбор на букеты и в качестве лекарственного сырья.

Особенности биологии. Размножается семенами. Живет свыше 200 лет. Ветви могут укореняться. Цветет с конца марта до мая, осенью иногда наблюдается вторичное цветение.

Культивирование. Разводится на Украине (с 1975 г.) и во многих других районах страны. В культуре размножается семенами и вегетативно [7].

Принятые меры охраны. Внесен в Красную книгу СССР в 1978 г., а также в Красные книги Украинской и Белорусской ССР. Охраняется в Центрально-Черноземном и Припятском заповедниках, некоторых заказниках.

Необходимые меры охраны. Организовать дополнительные заказники в различных частях ареала [8, 9].

Источники информации: 1. Чопик, 1978; 2. Козловская, Парфенов, 1972; 3. Рубан, 1979; 4. Виноградов, Голицын, Денисова, 1960; 5. Webb, Ferguson, 1968; 6. Нешатаев, Собакинских, 1976; 7. Машкин, 1959; 8. Белоусова, Денисова, 1973; 9. Габриэлян и др., 1981. (Составитель Л. В. Денисова).

ВОЛЧНИК (ВОЛЧЕЯГОДНИК) СОФИИ

Daphne sophia Kalen. (*D. altaica* auct. non Pall.)

Семейство *Thymelaeaceae* — Волчниковые

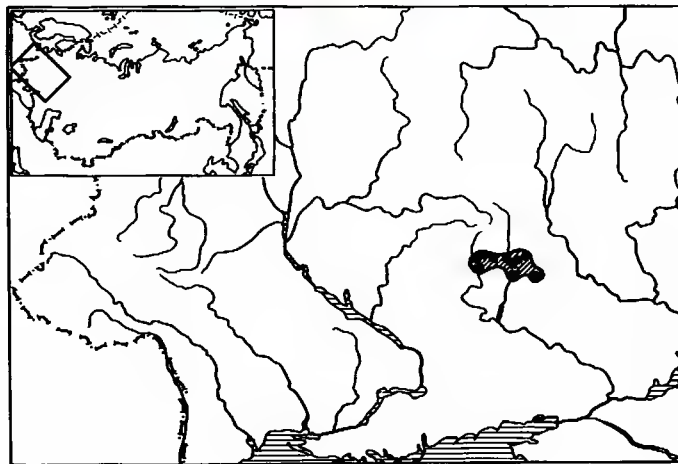
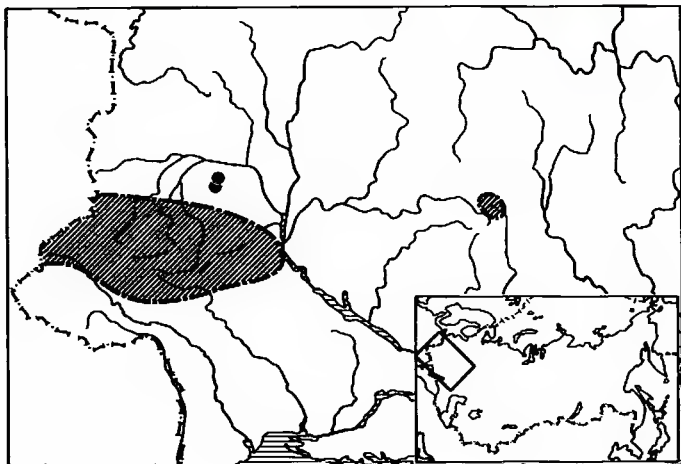
Статус. Редкий вид.

Значение таксона в сохранении генофонда. Узкий эндемик европейской части СССР, реликт третичного периода. Декоративен, ядовит.

Краткое описание. Кустарник 30—60 см высотой с мягкими продолговато-ланцетными листьями и белыми душистыми цветками, собранными на концах ветвей. Плод — ярко-красная костянка. Вид близок к волчегороднику алтайскому.

Распространение. Среднерусская возвышенность: р. Северский Донец (близ слобод Пушкарской и Ефремовки) и его притоки — реки Нежеголь (около Бекарюковки) и Волчья; лес «Стенки Изгорье» по р. Оскол близ населенных пунктов Симоновка и Петровские Борки в районе Валук; правый коренной берег р. Валуй (вблизи слободы Мандрово, по меловым склонам р. Палатовки близ с. Самарино); правый берег р. Айдар (около с. Ровеньки) [1—4].

Места обитания. Растет на меловой подпочве в горных дубравах.



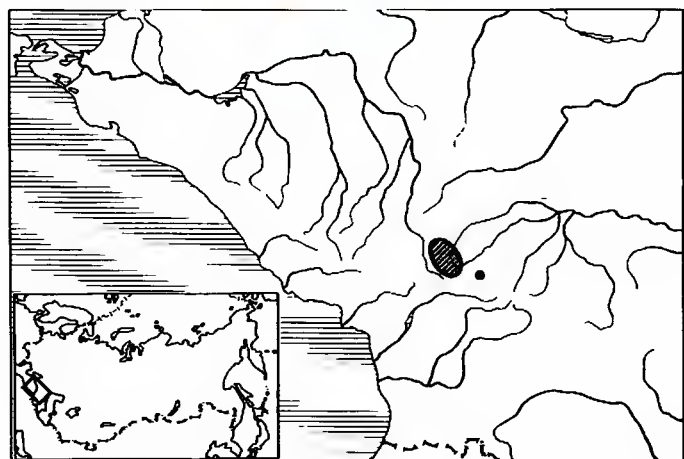
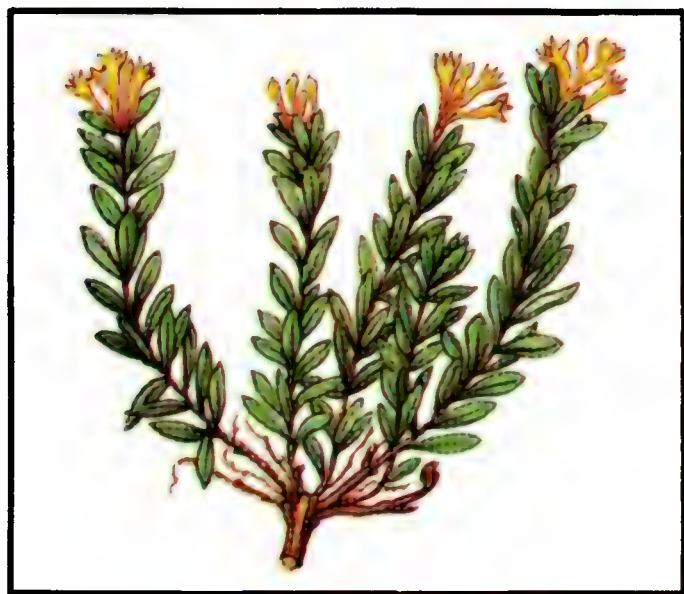
Численность и тенденция ее изменения. Популяции малочисленны. Из ряда мест (Бекарюковский бор, Пушкарская, Самарино) вид уже исчез [4].
Основные лимитирующие факторы. Изменения условий обитания под влиянием антропогенного фактора (лесозаготовок, выпаса скота); сбор на букеты.
Особенности биологии. Размножается семенами и вегетативно (корневыми отпрысками, быстро). Цветет в мае-июне, нередко вторично осенью. Плодоносит в июле — сентябре. Страдает от сильного затенения.
Культивирование. Разводится в ботанических садах с 1895 г.
Принятые меры охраны. Охраняется в ряде заказников, созданных для охраны меловой сосны, волчеягодника Софии и других реликтовых видов. Внесен в Красную книгу СССР в 1978 г.
Необходимые меры охраны. В местах обитания организовывать заказники [5].

Источники информации: 1. Белоусова, Денисова, 1975; 2. Котов, 1962; 3. Виноградов, Голицын, Денисова, 1960; 4. Смолко, 1967; 5. Габриэлян и др., 1981. (Составитель Л. В. Денисова)

СТЕЛЛЕРОПСИС КАВКАЗСКИЙ *Stelleropsis caucasica* Pobed.

Семейство Thymelaeaceae — Волчниковые

Статус. Вид, находящийся под угрозой исчезновения.
Значение таксона в сохранении генофонда. Эндемик Кавказа. Декоративен.



Краткое описание. Полукустарник 8—15 см высотой; стебли (7—8) слабовеетвистые, при основании деревенные, густооблиственные; листья эллиптические, широкие; соцветия почти головчато-щитковидные, 4—5-цветковые, расположены на концах стеблей, цветки желтые, лепестки околоцветника широкоовальные.

Распространение. Центральный Кавказ — Северное Приэльбрусье и западная часть Кабардино-Балкарской АССР Скалистый хр., ущелье р. Чегем [1].

Места обитания. Субальпийский пояс: растет по каменистым склонам на высоте от 1300 до 1800 м над ур. м.

Численность и тенденция ее изменения. Во всех местонахождениях учтено около 500 экз. [1].

Основные лимитирующие факторы. Слабая конкурентная способность.

Особенности биологии. Естественного возобновления почти нет. Цветет в июле.

Культивирование. Сведений нет.

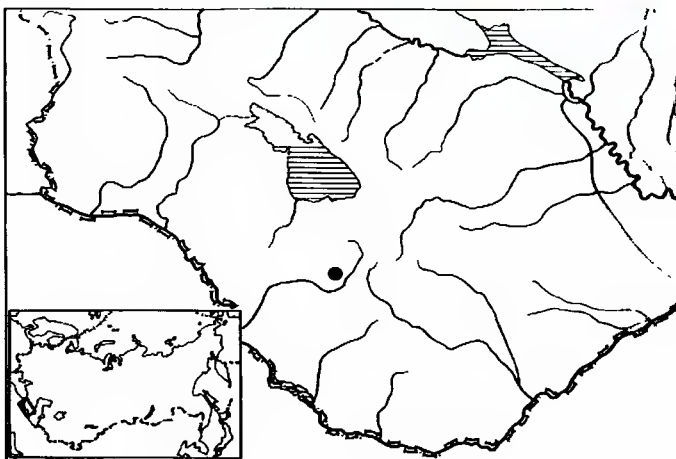
Принятые меры охраны. Внесен в Красную книгу СССР в 1978 г.

Необходимые меры охраны. Организовать заказник и окрестностях с. Верхний Чегем [1].

Источник информации. 1. Габриэлян и др., 1981. (Составители Л. В. Денисова, В. К. Бронникова).

СТЕЛЛЕРОПСИС МАГАКЬЯНА *Stelleropsis magakjanii* (Sosn.) Pobed.

Семейство Thymelaeaceae — Волчниковые



Статус. Редкий вид.

Значение таксона в сохранении генофонда. Узколокальный эндемик Кавказа. Декоративен. Представляет научный интерес.

Краткое описание. Полукустарник. Стеблей 20—24; высотой по 12—13 см; листья эллиптические; соцветия головчато-щитковидные, лопасти околоцветника яйцевидные.

Распространение. Южное Закавказье: Армянская ССР (Айодздорский хр.) и, возможно, соседние районы Нахичеванской АССР [1, 2].

Места обитания. Альпийский и субальпийский пояса.

Численность и тенденция ее изменения. Ничтожно мала; вид известен только из нескольких пунктов.

Основные лимитирующие факторы. Нарушение местообитаний.

Особенности биологии. Размножается семенами. Цветет в мае-июне. Плоды не известны.

Культивирование. Сведений нет.

Принятые меры охраны. Внесен в Красную книгу СССР в 1978 г.

Необходимые меры охраны. Взять под охрану все местообитания [2].

Источники информации: 1. Победимова, 1949; 2. Габриэлян и др., 1981. (Составитель Л. В. Денисова).

ВОДЯНОЙ ОРЕХ, ЧИЛИМ, ЧЕРТОВ ОРЕХ, РОГУЛЬНИК

Trapa natans L. s. l.

Семейство Trapaeeae — Рогульниковые

Статус. Сокращающийся в численности вид.

Значение таксона в сохранении генофонда. Реликт третичного времени. Ядро ореха обладает ценными пищевыми свойствами; с 1 га в среднем получают 2 т орехов. Зеленая масса идет на корм скоту. Используется в народной медицине.

Краткое описание. Водное однолетнее растение с длинным подводным стеблем. Подводные листья редуцированы, плавающие собраны в розетку, черешки их обычно пузыревидно-вздутые, пластинки ромбические; цветки надводные, одиночные, пазушные; плод — плотнотсемянная костянка, мясистый слой которой быстро разрушается в воде, после чего плод приобретает вид ореха с 4, реже с 2 попарно-супротивными мощными рогами.

Распространение. Ареал дизъюнктивный: европейская часть, Кавказ, Южная Сибирь, Дальний Восток. За пределами СССР — Средиземноморье (Европа), Азия (Иран) [1, 2].

Места обитания. Слабопроточные или стоячие водоемы, хорошо прогреваемые солнцем; обычен в пойменных озерах и старицах, куда ежегодно поступает свежая вода, а также в заводях рек на глубине до 50—100 см. Образует чистые заросли или растет вместе с другими водными растениями — ежеголовником, нимфейником, рдестом гребенчатым, кубышкой желтой, сальвинией [1, 2].

Численность и тенденция ее изменения. В пределах ареала встречается спорадически. В водоемах обычно очень обилен. Из ряда водоемов уже исчез [1, 2].

Основные лимитирующие факторы. Вытеснение водяного ореха более жизнеспособными видами. Усыхание озер и изменение климата. Сбор плодов и зеленой массы, приводящий к уничтожению зарослей. Мелиоративные работы, загрязнение водоемов [1, 2].

Особенности биологии. Размножается семенами. Плоды распространяются текучими водами, а также с помощью диких зверей (кабанов) и водоплавающих птиц. Опуштившись на дно, плоды сохраняют всхожесть до 50 лет. Культивирование. Интродуцирован в Москве, Ташкенте, Омске. В культуре устойчив, разводится в открытых бассейнах. В Омске плоды не вызревают, в Москве цветет и плодоносит не ежегодно, в Ташкенте регулярно плодоносит [5]. Разводится в ряде азиатских стран.



Принятые меры охраны. Внесен в Красную книгу СССР в 1978 г., а также в красные книги Казахской ССР, Украинской ССР и Белорусской ССР. Охраняется в Астраханском, Хоперском, Полесском, Окском, Мордовском, Большехехирском, Комсомольском заповедниках и в ряде заказников.

Необходимые меры охраны. Установить контроль за состоянием популяций; запретить сбор плодов. Организовать заказники в разных частях ареала. Проводить подсев водяного ореха в подходящих для его культивирования водоемах с целью получения зеленой массы и плодов [3, 4].

Источники информации: 1. Денисова, 1960; 2. Полякова, 1973; 3. Белоусова, Денисова, 1973; 4. Габриэлян и др., 1981; 5. Редкие и исчезающие..., 1983. (Составители Л. В. Денисова, Р. В. Камелин, В. К. Бронникова).

ДЗЕЛЬКВА (ЗЕЛЬКВА) ГРАБОЛИСТНАЯ

Zelkova carpinifolia (Pall.) C. Koch (*Z. hyrcana* A. Grossh. et Jarm.)

Семейство Ulmaceae — Вязовые

Статус. Сокращающийся в численности вид.

Значение таксона в сохранении генофонда. Реликтовый вид с дизъюнктивным ареалом.

Краткое описание. Летнезеленое дерево до 30 м высотой и до 2 м в диаметре, с мощной широкоцилиндрической кроной. Листья эллиптические или продолговатые, зубчатые, сверху темно-зеленые. Кора чешуйчатая.

Распространение. Грузинская ССР — Имеретия, Мегрелия и Кахетия (в западной части республики границей распространения служат Колхидские болота); Азербайджанская ССР — Талышские горы; небольшие фрагменты ареала есть в Нагорно-Карабахской АО. За пределами СССР — Иран [1].

Места обитания. В Талыше распространен в предгорных и во всех горных поясах, а также заходит в нагорную полупустыню резко континентального Диабара, где становится элементом горных тугаев. При достаточном увлажнении образует высокобонитетные леса (особенно в нижнем и среднем поясах) с участием дуба каштанового, граба и других пород. Выделяются также влажные дзельковники, иглицевый или смешанный дубово-дзельковниковый лес, для сухих местообитаний характерны дзельковники грабинниковые или дзельково-дубовые леса с боярышниковым подлеском. В Колхиде и Кахетии дзельква представлена в основном вторичными зарослями в виде дзельково-грабинников, кроме того, в Колхиде отмечены и дубово-дзельковые леса. Растет на каменистых, скелетных, известняковых почвах, различных вариантах горно-лесных почв и на аллювиальных почвах. Избегает заболоченных или с близко лежащими грунтовыми водами мест [1].

Численность и тенденция ее изменения. В некоторых местах является доминантом, но в большинстве районов встречается как примесь.

Основные лимитирующие факторы. Хозяйственная деятельность в местах обитания (рубка леса, выпас скота и др.). **Особенности биологии.** Плодоносит ежегодно, урожай семян в отдельные годы составляет от 200 до 500 кг/га. В Талыше семенное возобновление наиболее успешно идет в нижнем горном поясе, где на 1 га насчитывается

128—130 тыс. всходов и подроста в возрасте от 1 до 5 лет (в верхнем горном поясе на 1 га 9,5—10 тыс. всходов и подроста). Легко возобновляется корневыми отпрысками и порослью от пня, однако в местах пастбы скота возобновление слабое. Семена созревают в октябре, имеют высокую всхожесть [1].

Культивирование. Впервые введен в культуру в 1760 г. во Франции, позже в США, Англии и других странах; в нашей стране разводится с 1899 г. [1].

Принятые меры охраны. Охраняется в Аджаметском, Бацаро-Бабанеурском и Гирканском заповедниках. Внесен в Красную книгу СССР в 1978 г.

Необходимые меры охраны. Организовать заказники; в местах обитания запретить рубку и выпас скота [2, 3].

Источники информации: 1. Сафаров, 1979; 2. Белоусова, Денисова, 1973; 3. Габриэлян и др., 1981. (Составители Л. В. Денисова, И. С. Сафаров).

ВАЛЕРИАНА АЯНСКАЯ

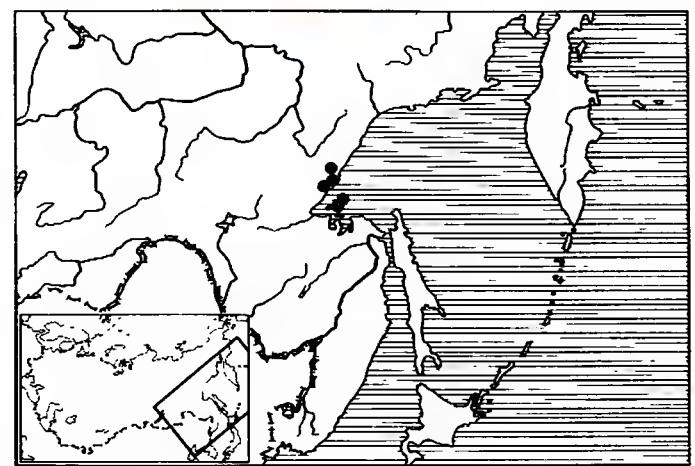
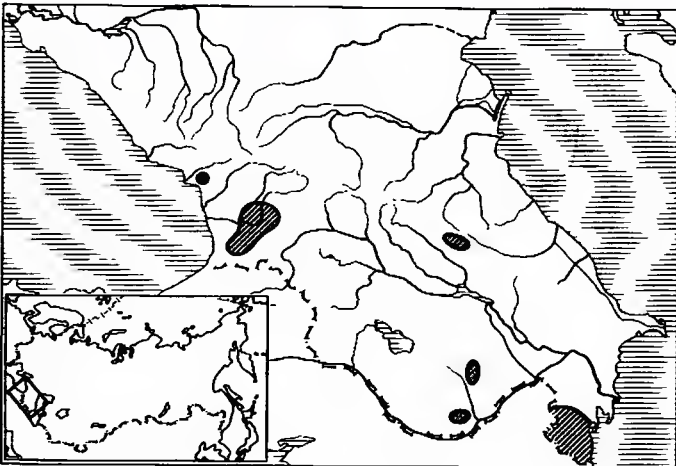
Valeriana ajanensis (Regel et Til.) Kom.

Семейство *Valerianaceae* — Валериановые

Статус. Редкий вид.

Значение таксона в сохранении генофонда. Эндемик Хабаровского края.

Краткое описание. Многолетнее травянистое растение с укороченным корневищем и многочисленными шнуровидными корнями (нередко развиваются подземные горизонтальные корневища-столоны). Прикорневые листья на



длинных черешках, часто цельные. Стебли одиночные, восходящие, внизу с остатками листовых черешков, бороздчатые, с 2—4 парами непарноперистых листьев с почти цельнокрайними супротивными долями. Верхушечная доля крупнее боковых, часто трехлопастная, городчатая, по краю доли густо и мелкоприжатошетиновые. Верхняя пара листьев часто с нитевидными долями и нередко по длине превышает соцветие. Соцветие в начале цветения плотное, головчатое, до 6 см в поперечнике. Прицветнички линейные, голые, фиолетовые, превышающие по длине завязь и плодик. Цветки белые, воронковидные, длиной до 6 и шириной 5 мм. Слабо выраженная во время цветения чашечка при плодах разрастается в перистый хохолок. Плод — широкоовальная плоская семанка до 4,5 мм длиной с широким краевым ребром.

Распространение. Побережье Охотского моря от с. Аян (Аяно-Майский р-н) до Шантарских о-вов (Тугуро-Чумиканский р-н Хабаровского края) [1].

Места обитания. Растет в трещинах и на уступах скал на участках с богатой перегнойной почвой.

Численность и тенденция ее изменения. Вид представлен аянской и шантарской популяциями. Растет единичными экземплярами.

Основные лимитирующие факторы. Заготовка подземных органов растения в качестве лекарственного сырья.

Особенности биологии. Размножается в основном семенами, вегетативное размножение при помощи столонов слабое. Цветет в июне-июле, плодоносит в августе.

Культивирование. Сведений нет.

Принятые меры охраны. Не принимались.

Необходимые меры охраны. Организовать заповедник в средней части хр. Джугджур на территории Аяно-Майского р-на. Следует также изучить биологию размножения вида и ввести его в коллекции редких растений, создаваемые в ботанических садах.

Источник информации. 1. Харкевич, Качура, 1981. (Составитель С. С. Харкевич).

ВАЛЕРИАНА ДВУДОМНАЯ

Valeriana dioica L.

Семейство *Valerianaceae* — Валериановые

Статус. Редкий вид.

Значение таксона в сохранении генофонда. Европейский вид на восточной границе ареала.

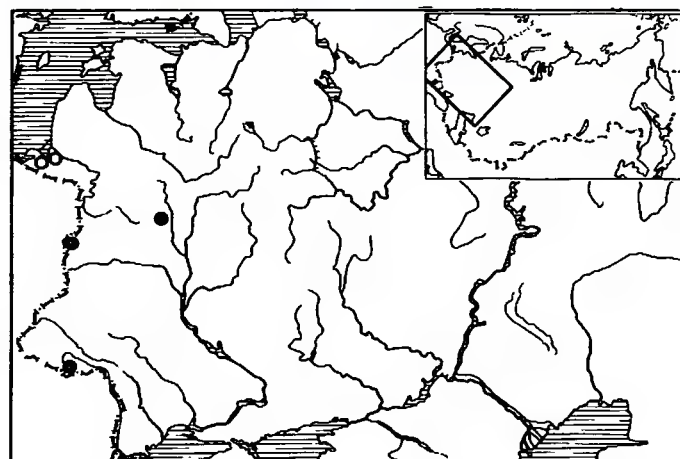
Краткое описание. Многолетнее травянистое растение с тонким, ползучим корневищем до 15 см длиной. Стебли одиночные, прямые, (8) 15—60 см высотой, бороздчатые, короткоопушенные. Прикорневые листья — цельные, яйцевидные или овальные, на длинных черешках, а стеблевые сидячие, ланцетно-перистые, с 2—3 парами боковых долей. Соцветие плотное, головчато-щитковидное; цветки раздельнополые, реже полигамные; пестичные цветки до 1,5 мм длиной, белые, тычиночные розоватые, около 3 мм в длину. Плоды продолговато-яйцевидные, длиной 2,5 мм [1—4].

Распространение. Европейская часть СССР: Калининградская обл. (старые указания), Белорусская ССР (западная часть Беловежской пущи и окрестности пос. Веленский юго-восточнее Минска); Ивано-Франковская обл. (массив Черногора в Карпатах) [1, 2]. За пределами СССР — юг Скандинавии, Средняя и Атлантическая Европа, северо-запад Средиземноморья [1, 3].

Места обитания. Сырые луга, кустарники по берегам рек, сырые поляны.

Численность и тенденция ее изменения. Сведений нет. **Основные лимитирующие факторы.** Очень узкое распространение вида, а также осушение земель в местах обитания.

Особенности биологии. Двудомное растение. Размножается семенами и вегетативно. Цветет в мае-июне, плодоносит в июне-июле.



Культивирование. Сведений нет.

Принятые меры охраны. Внесен в Красную книгу Белорусской ССР.

Необходимые меры охраны. Продолжить поиски вида; взять под охрану все его местообитания, интродуцировать в ботанических садах. Следует также изучить биологию этого растения.

Источники информации: 1. Грубов, 1958; 2. Катина, 1961; 3. Ворошилов, 1978; 4. Richardson, 1976; 5. Козловская и др., 1979. (Составитель В. Л. Тихонова).

ОРЕХОКРЫЛЬНИК МОНГОЛЬСКИЙ

Caryopteris mongholica Bunge

Семейство *Verbenaceae* — Вербеновые

Статус. Вид с сокращающимся ареалом.

Значение таксона в сохранении генофонда. Тип рода, на территории СССР единственный представитель рода. Реликт ксерофильной древнесредиземноморской растительности третичного периода. Одно из важнейших лекарственных растений, весьма перспективное для научной медицины, декоративное [1—3].

Краткое описание. Полукустарник со стержневым корнем и восходящими или прямостоячими стеблями до 0,5 м высотой. Листья супротивные, ланцетные, цельнокрайние, реже редкозубчатые (var. *seggata* Maxim.), темно-зеленые, снизу светлее (до почти белых). Соцветие щитковидно-кистевидное из многоцветковых полузонтиков (до 12—15 цветков). Цветки моносимметричные, чашечка раз-

растающая при плодах, со своеобразными выростами (отсюда монгольское название агру, агуру — козы рожки), венчик спайный, кверху расширенный, синий, позднее фиолетовый, с выдающимися из него голубыми тычинками и столбиком. Плод из 4 крылатых орешков. Растение имеет сильный эфирный запах.

Распространение. Забайкалье (Кяхтинский р-н Бурятской АССР) — долина Селенги у с. Усть-Кяхта (хр. Хангидай — Черная гора) и окрестности с. Зарубино (около г. Хараты); за пределами СССР — Монголия и прилегающие районы Китая [2—7].

Места обитания. Горные и пустынные степи и пустыни. В СССР места обитания приурочены к каменистым участкам и сухим руслам с продуктами выветривания гнейсов в низкотравных сухих степях и лесостепях с сосной и вязом приземистым, а также к сухим галечникам на высоте около 750 м над ур. м., к склонам южной экспозиции [3, 6—11].

Численность и тенденция ее изменения. Популяции в Забайкалье насчитывают по нескольку экземпляров. Ранее вид был распространен по Селенге почти до Улан-Удэ; с 1920 г. его северная граница отступила к югу примерно на 150 км [3, 12, 13].

Основные лимитирующие факторы. Хозяйственное освоение земель в местообитаниях, нерегулируемый выпас скота; растение не поедается скотом, но страдает от вытаптывания, в силу чего уцелевшие небольшие популяции могут в ближайшее время погибнуть [3, 5, 13].

Особенности биологии. Размножается только семенами.

Цветет в конце июля — начале августа [10].

Культивирование. Сведений нет.

Принятые меры охраны. Включен в Приложение II Кон-

венции о международной торговле редкими видами фауны и флоры, находящимися под угрозой исчезновения, и в Красную книгу СССР в 1978 г.

Необходимые меры охраны. Запретить выпас скота на участках с произрастанием орехокрыльника (окрестности сел Зарубино и Усть-Кяхта). Организовать заказники, в первую очередь на хр. Хангидай — Черная гора.

Источники информации: 1. Ильин, 1958; 2. Пешкова, 1972; 3. Куваев, 1974; 4. Бунге, 1835; 5. Юнатов, 1954; 6. Пешкова, 1970; 7. Пешкова, 1972а; 8. Грубов, 1955; 9. Грубов, и др., 1970; 10. Редкие и исчезающие растения Сибири, 1980; 11. Pavlov, 1929; 12. Павлов, 1929; 13. Габриэлян и др., 1981. (Составитель В. Б. Куваев).

ФИАЛКА ГИССАРСКАЯ

Viola hissarica Juz.

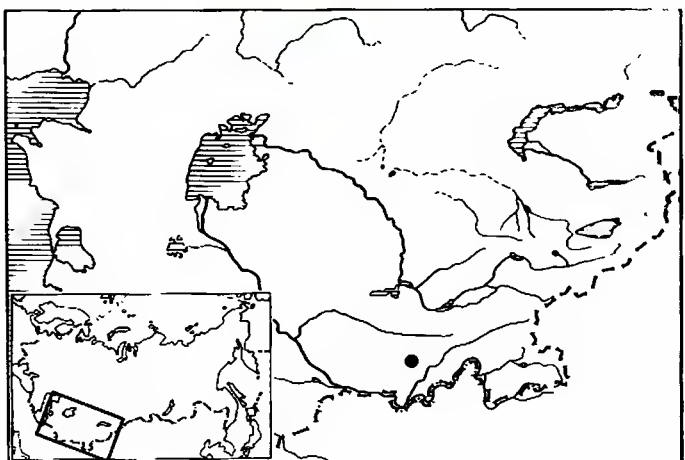
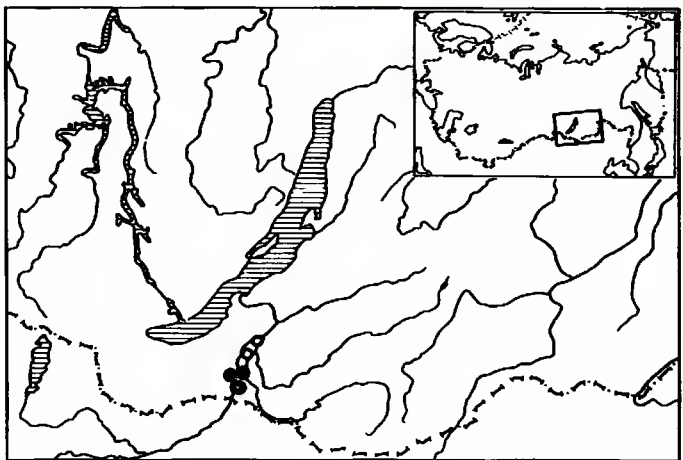
Семейство Violaceae — Фиалковые

Статус. По-видимому, исчезнувший вид.

Значение таксона в сохранении генофонда. Узколокальный эндемик, родственный южным субтропическим видам.

Краткое описание. Многолетнее травянистое растение 4—9 см высотой, образующее небольшие дернинки. Корневище короткое, с беловатыми столонами. Листья длиной 3—6,5 и шириной 1—2,5 см, продолговатояйцевидные или узкотреугольные, с короткими черешками. Цветки 1—1,6 см длиной, бледно-фиолетовые, на тонких цветоножках. Коробочка 0,8—1,2 см длиной, на изогнутой плодоножке.

Распространение. Впервые вид был найден в Таджики-



стане — на болотах в Гиссарской долине южнее Душанбе. Более нигде не известен [1, 2]. Близкая, но не тождественная форма обнаружена в Узбекской ССР по р. Чирчик (известно одно местонахождение).

Места обитания. Торфяники среди рисовых и хлопковых полей.

Численность и тенденция ее изменения. В последние годы при специальных поисках растение не было обнаружено.

Основные лимитирующие факторы. Очень узкое распространение вида. Хозяйственное освоение земель в местах обитания.

Особенности биологии. Размножается семенами. Цветет в апреле, плодоносит в мае.

Культивирование. Выращивается в ботаническом саду КГУ (Киев), в культуре плодоносит [3].

Принятые меры охраны. Не принимались.

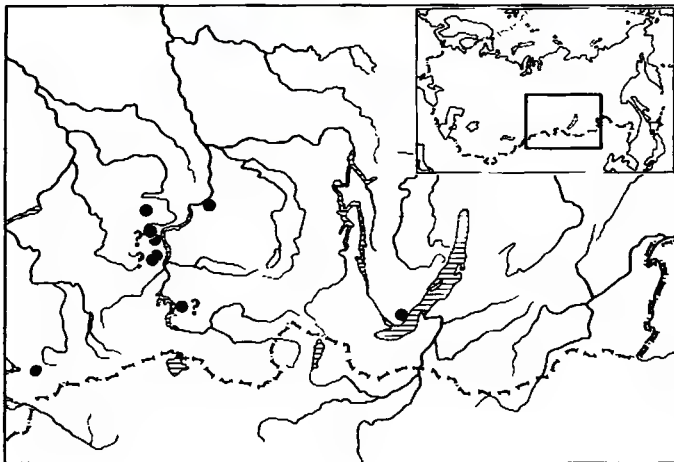
Необходимые меры охраны. Проводить специальные поиски вида, при находке организовать охрану местонахождений; изучить биологию и способы размножения; интродуцировать в ботанические сады. Включить вид в Красную книгу Таджикской ССР [4].

Источники информации: 1. Габриэлян и др., 1981; 2. Юзепчук, 1949а; 3. Редкие и исчезающие..., 1983; 4. Юнусов, Камелин, 1980. (Составитель В. Л. Тихонова).

ФИАЛКА НАДРЕЗАННАЯ

Viola incisa Turcz.

Семейство *Violaceae* — Фиалковые



Статус. Вид, находящийся под угрозой исчезновения.

Значение таксона в сохранении генофонда. Сильно разобщенные единичные местонахождения этого эндемичного для Южной Сибири вида свидетельствуют о древности его происхождения и реликтовом характере. Морфологически он хорошо обособлен от родственных видов *Viola dissecta* Ledeb. и *V. dactyloides* Roem. et Schult. Декоративное растение.

Краткое описание. Многолетнее травянистое растение. Листья прикорневые, голые, яйцевидные, реже эллиптические или почти ромбические с клиновидным, усеченным или немного выемчатым основанием, по верхнему краю надрезанные на лопасти (до $\frac{1}{3}$ длины пластинки) или же глубокопильчатые. Листовые черешки равны пластинке или длиннее ее. Цветоножки длиннее листьев или равны им. Цветки фиолетовые. Боковые листья бороздчатые. Столбик завязи оканчивается дугообразной головкой и направленным вперед носиком рыльца.

Распространение. Лесостепные районы Южной Сибири: Алтай (гора Катон-Карагай на Нарымском хр.); Красноярский край (оз. Инголь в Шарыповском р-не, с. Есаулово близ Красноярска); возможно произрастает в окрестностях Абакана и Минусинска, в Июсо-Ширинской степи и на хр. Мирском; на западном берегу Байкала (с. Голоустное — классическое местонахождение) [1—4].

Места обитания. Каменистые, хрящевые или песчаные остепненные тенистые склоны [1, 2].

Численность и тенденция ее изменения. Большинство находок было сделано в прошлом веке. За последние 50 лет была обнаружена только в двух пунктах Красноярского края в 1941 и 1960 гг., численность мала.

Основные лимитирующие факторы. Чрезвычайная редкость вида, вероятно, связана с его биологическим старением и вымиранием под влиянием нарушения мест обитания вследствие чрезмерного выпаса скота и других видов хозяйственной деятельности.

Особенности биологии. Изучены недостаточно. На Алтае цветет в начале мая.

Культивирование. Не культивируется.

Принятые меры охраны. Не принимались.

Необходимые меры охраны. Проверить наличие вида во всех известных местах обитания, при обнаружении его организовать там постоянные ботанические заказники [5—7].

Источники информации: 1. Беккер, 1915; 2. Крылов, 1935; 3. Черепнин, 1963; 4. Юзепчук, 1949а; 5. Габриэлян и др., 1981; 6. Малышев, Пешкова, 1979а; 7. Редкие и исчезающие растения Сибири, 1980. (Составитель Л. И. Малышев).

ВИНОГРАДОВНИК ЯПОНСКИЙ

Ampelopsis japonica (Thunb.) Makino

Семейство *Vitaceae* — Виноградовые

Статус. Вид, находящийся под угрозой исчезновения.

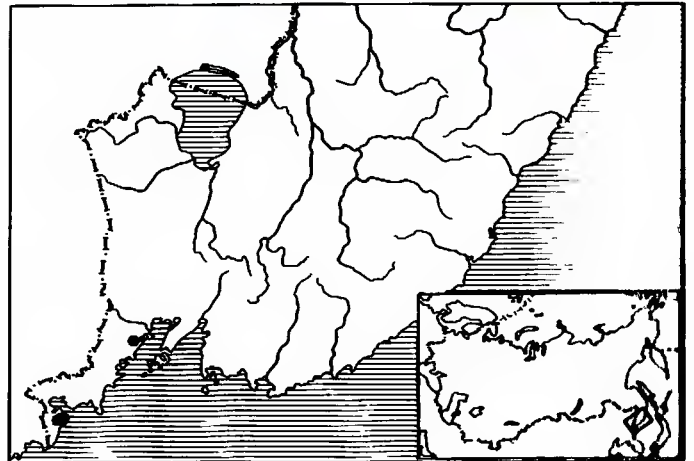
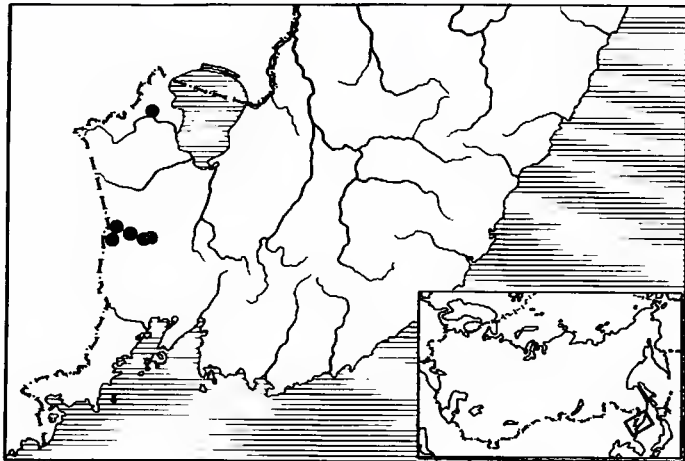
Значение таксона в сохранении генофонда. В СССР находится на северо-восточной границе ареала.

Краткое описание. Летнезеленая деревянистая лиана, лазающая с помощью немногочисленных усиков. Корень клубневидный. Листья из 3—5 листочков; соцветие вильчато-ветвистое; ягоды бледно-фиолетово-голубые с темными точками.

Распространение. Дальний Восток, юг Приморья: по р. Раздольной близ с. Полтавского (Уссурийский р-н) и в Ханкайском р-не. За пределами СССР — Монголия, Китай, Корея, Япония [1, 2].

Места обитания. Растет на сухих речных террасах, у скал и на каменистых россыпях, среди кустарников, стелется по земле или оплетает кусты, цепляясь усиками за стволы и побеги.

Численность и тенденция ее изменения. Популяции и места нахождения немногочисленны.



Основные лимитирующие факторы. Пожары и палы в местах обитания.

Особенности биологии. Размножается семенами. Цветет в июле-августе, плоды созревают в сентябре-октябре.

Культивирование. Разводится с 1867 г. в медицинских целях. В СССР интродуцирован в Ленинграде, городах Эстонии, Вильнюсе, Харькове, Ташкенте [3—5]. Полукультура создана в ботаническом саду ДВНЦ АН СССР [5].

Принятые меры охраны. Включен в Красную книгу СССР в 1978 г.

Необходимые меры охраны. Создать заказник в Ханкайском р-не на участке концентрации нескольких редких видов, в том числе виноградовника японского; установить контроль за состоянием его популяций [1, 6].

Источники информации: 1. Харкевич, Качура, 1981; 2. Воробьев, 1968; 3. Деревья и кустарники СССР, 1958; 4. Плотникова, 1980; 5. Слизик, 1981; 6. Габриэлян и др., 1981. (Составитель Л. С. Белоусова).

ДЕВИЧИЙ ВИНОГРАД ТРИОСТРЕННЫЙ *Parthenocissus tricuspidata* (Sieb. et Zucc.) Planch.

Семейство *Vitaceae* — Виноградовые

Статус. Вид, находящийся под угрозой исчезновения.

Значение таксона в сохранении генофонда. Реликт. В СССР находится на северной границе ареала. Декоративен.

Краткое описание. Летнезеленая деревянистая лиана, лазающая с помощью многочисленных усиков с приростками. Листья кожистые, блестящие, по краю зубчатые, трехлопастные или почти трехлисточковые. Цветки в парных щитковидных соцветиях с 2 листьями при основании. Плод — пурпурно-черная ягода.

Распространение. Дальний Восток: Приморье, крайний юг Хасанского р-на — Голубиный утес, бухта Синучья, о. Фальшивый; за пределами СССР — Корея, Япония [1, 3].

Места обитания. Гранитные скалы, обрывы морских побережий, каменистые россыпи; часто встречается с другим редким видом *Pueraria lobata*.

Численность и тенденция ее изменения. Встречается одиночно или группами. Порослевые насаждения отмечены лишь на каменистых россыпях скальных островков и побережий (о. Фальшивый, Голубиный утес) [4]. Общая численность вида мала.

Основные лимитирующие факторы. Пожары и палы в местах обитания [2].

Особенности биологии. Отличается поздним и замедленным пробуждением и растянутым периодом цветения и плодоношения. Облиствение происходит в конце мая — в июне, цветение — с конца июня до середины августа, первые завязи образуются в середине июля, плоды созревают в середине октября. Размножается семенами и вегетативно; отмечается высокий процент незрелых семян; черенкуется и укореняется без труда [4].

Культивирование. Издавна разводится во многих странах, в том числе в СССР; используется для озеленения стен домов, беседок [1, 5]. В культуре размножается

черенками, нуждается в условиях, обеспечивающих развитие глубокой и сильной корневой системы, избегает конкуренции, при затенении слабо цветет и плодоносит. Реинтродуцирован в окрестностях Владивостока [4].

Принятые меры охраны. Включен в Красную книгу СССР в 1978 г.

Необходимые меры охраны. Создать заказник на Голубином утесе [2, 6, 7]; расширить культуру [8].

Источники информации: 1. Воробьев, 1968; 2. Куренцова, 1968; 3. Воробьев, 1969; 4. Слизык, 1981; 5. Плотникова, 1980; 6. Белоусова, Денисова, 1973; 7. Габриэлян и др., 1981; 8. Харкевич, Качура, 1981. (Составитель Л. С. Белоусова).

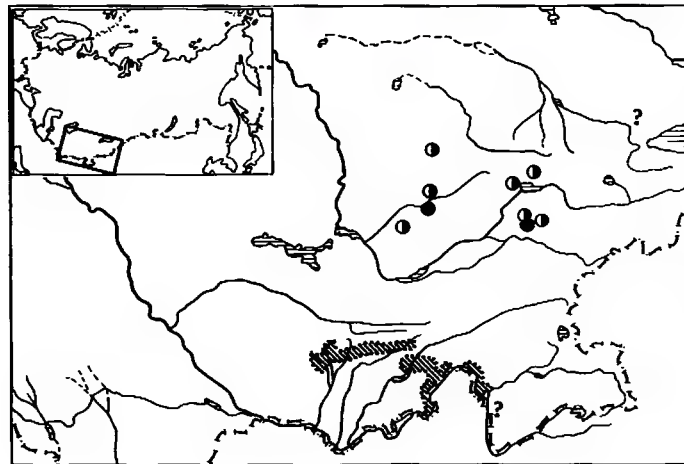
ВИНОГРАД ГИССАРСКИЙ

Vitis hissarica Vass. (*Vitis vinifera* L. ssp. *spontanea* M. Pop.)

Семейство *Vitaceae* — Виноградовые

Статус. Сокращающийся в численности вид.

Значение таксона в сохранении генофонда. Реликт доледниковой флоры. Плоды используются в пищу, для производства вин. Родоначальник многих культурных сортов, ценный генетический материал для селекции на повышение холодостойкости, засухоустойчивости и устойчивости к вредителям и болезням. Рекомендован для горной мелиорации — закрепления берегов горных рек, ручьев, особенно устойчив против селей. Декоративное растение.



Краткое описание. Лиана до 20 м длиной и с диаметром ствола до 10—15 см. Листья (5)8—12(18) см в диаметре, сердцевидные, с широкой выемкой при основании, 3—5-лопастные. Цветки обоеполые или пестичные (с недоразвитыми тычинками). Кисти 10—15 (до 40) см длиной. Ягоды шаровидные, 10—13 мм в диаметре, обычно черные с сизым налетом, реже розовые, белые или зеленые, кисло-сладкие с вяжущим привкусом и красным соком. Семена (2—4) есть в каждой ягоде, яйцевидные, длиной 5—6 и шириной 3—4 мм, серо-коричневые, при основании вытянутые в носик длиной 1—1,25 мм. От *V. sylvestris* отличается величиной ягоды, длинным носиком семян, отсутствием мужских цветков [1—5]. Выявлено большое внутривидовое разнообразие форм, различающихся по окраске и форме ягод, содержанию в них сахаров и по другим признакам.

Распространение. Горы юго-востока Средней Азии: Северный и Западный Тянь-Шань (предположительно на Западном Тянь-Шане наряду с диким виноградом имеется и одичавший культурный виноград типа *Vitis vinifera*); Памиро-Алай (дикорастущие популяции) и в Бадахшане — низовья рек Ванч, Язгулем и Бартанг; за пределами СССР — Афганистан [6—10].

Места обитания. Горные ущелья в лиственных лесах — дериватах мезофильной флоры третичного периода. Растет на высоте 800 — 1800 м над ур. м., в Бадахшане — до 2500 м. В условиях достаточного освещения образует ценозы с видами ивы, яблони Сиверса, алычи (*Prunus sogdiana*), розы (*Rosa corymbifera*), ореха (*Juglans regia*) и др.

Численность и тенденция ее изменения. Известно 20—30 изолированных популяций. Встречается как единичными экземплярами, так и в виде скопления. Численность вида сокращается.

Основные лимитирующие факторы. Уменьшение влажности в местах обитания; хозяйственная деятельность (рубка деревьев, выпас скота); пожары; поломка лиан при сборе ягод.

Особенности биологии. В природных условиях размножается семенами (много всходов гибнет при наступлении засушливого периода) и вегетативно (укоренением при условии достаточной влажности почвы). Цветет в июне, плоды созревают в сентябре. Цветки обоеполые, опыляются ветром и насекомыми. Максимальный возраст — 100 лет.

Культивирование. Выращивается в ботаническом саду АН УзССР (Ташкент), на Варзобской горной ботанической станции [1, 11].

Принятые меры охраны. Охраняется на Варзобской горной ботанической станции Ботанического института АН ТаджССР.

Необходимые меры охраны. Взять под охрану особо ценные очаги в Таджикистане (Варзобское ущелье и ущелье Висхарви на Дарвазском хр.), Узбекистане (по рекам Сангардак и Тупаланг), Киргизии (лесное хозяйство Джанги-Джол и ущелья по р. Нарын), Казахстане (хр. Боралдайтау и ущелье Дженишке в Заилийском Алатау) [12].

Источники информации: 1. Васильченко, 1955; 2. Деревья и кустарники СССР, 1958; 3. Сосновский, 1949; 4. Дробов, 1959; 5. Голоскоков, 1963; 6. Сумневич, 1946; 7. Баранов и др., 1955; 8. Соловьев, 1955; 9. Голоскоков, 1964; 10. Запругаева, 1964; 11. Кравченко, 1966; 12. Габриэлян и др., 1981. (Составители И. Т. Васильченко, В. Л. Тихонова).

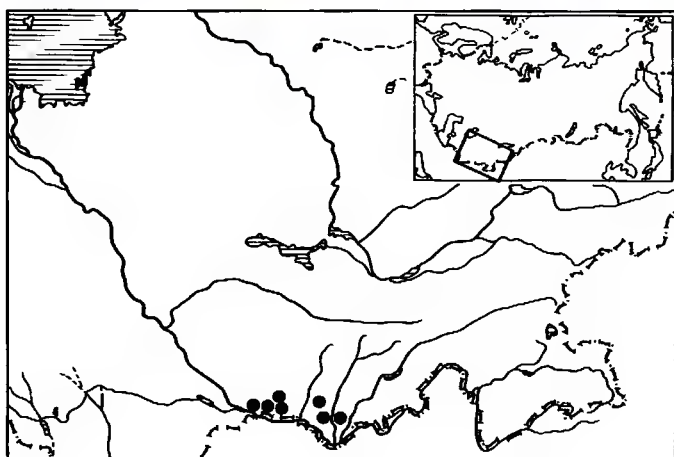
ПАРНОЛИСТНИК БУХАРСКИЙ

Zygophyllum bucharicum B. Fedtsch.

Семейство *Zygophyllaceae* — Парнолистниковые

Статус. Редкий вид.

Значение таксона в сохранении генофонда. Ценный для науки эндемичный реликтовый вид. В СССР — единст-



венный представитель олиготипного подрода *Dumosa* (M. Pop.) Boriss. [1].

Краткое описание. Сильно ветвистый раскидистый кустарник до 1 м высотой. Ветви корявые, несколько угловатые, темно-серые. Листья супротивные, мелкие, с парой мясистых листочков длиной 5—7 (10) мм на расширенном листовидном черешке. Цветки по 1—2 сидят в пазухах листьев, правильные, пятимерные с желтыми лепестками 7—12 мм длиной. Плод — почти шаровидная 4—5-гнездная 5-крылая коробочка шириной 5—10 мм, на верхушке с глубокой выемкой и с длинным остающимся столбиком.

Распространение. Юг Средней Азии — Туркменская ССР (окрестности ст. Чаршанга и с. Окуз-Булак, южные отроги хр. Кугитангау у Келифа); Узбекская ССР (Сурхандарьинская обл., ущелье Каттакамыш-Дагана в юго-восточных отрогах хр. Кугитангау между нас. п. Келиф и Шерабад, урочище Кую-Каракомар, окрестности Шерабада); Таджикская ССР (хр. Бабатаг по правому берегу р. Кафирниган, хр. Аруктау по правому берегу р. Вахш западнее Курган-Тюбе) [1—6]. Вне СССР возможно нахождение вида на севере Афганистана.

Места обитания. Крутые, часто обрывистые южные и юго-восточные склоны сухих холмов и низкогорий, сложенных пестроцветными гипсоносными песчаниковыми и известняковыми толщами и занятые поясом низкотравных полусаванн и других ксерофиллизованных сообществ. Встречается на высоте до 750 м над ур. м., иногда и на большей.

Численность и тенденция ее изменения. Встречается спорадично, численность сокращается. Отдельные попу-

ляции могут насчитывать 80—90 разновозрастных особей. Общая численность вида на территории СССР не более 5 тыс. экз.

Основные лимитирующие факторы. Нерациональное использование территории ареала под отгонное животноводство, сокращающее семенное возобновление вида; размножение ограничивается крайней засушливостью мест обитаний и сильной загипсованностью субстрата. **Особенности биологии.** Ксерофит. Цветет очень рано, в отдельные годы с марта по май, плодоносит в мае-июне [3, 5]. Самосев в природных обитаниях не отмечался.

Культивирование. Крайне трудно поддается разведению в культуре. Семена требуют промораживания. Неоднократные попытки разведения в ботаническом саду им. Ф. Н. Русанова (Ташкент) окончились неудачей.

Принятые меры охраны. Охраняется в Узбекской ССР. Необходимые меры охраны. Рекомендован для включения в Красную книгу Таджикской ССР. Следует полностью выявить местонахождения вида в природе и причины, лимитирующие ареал и численность. Взять под охрану лесными учреждениями. Организовать заказники на хр. Аруктау и в других местах [6—7].

Источники информации: 1. Борисова, 1949; 2. Федченко, 1918; 3. Никитин, 1950; 4. Попов, 1926; 5. Попов, 1959а; 6. Габриэлян и др., 1981; 7. Юнусов, Камелин, 1980. (Составители Я. Б. Куваев, И. В. Белолипов).

Библиографический список к части VIII

- Абдуллаева М. Н. Сем. Saxifragaceae. — В кн.: Определитель растений Средней Азии. Т. 4. Ташкент, 1975, с. 232—234.
- Абдуллаева М. Н. *Fragaria bucharica* L. — В кн.: Определитель растений Средней Азии. Ташкент, 1976, т. 5, с. 168—169.
- Абдуллаева М. Н. *Cerasus blinovskii* Totsch. — В кн.: Определитель растений Средней Азии. Ташкент, 1976, т. 5, с. 233—241.
- Абрамова Т. А. О создании коллекции меловых растений в Ростовском ботсаду. — В кн.: Интродукция растений. М., 1970, с. 3—17.
- Абрамова Т. А., Зозулин Г. М., Обидина Е. Ф. и др. Сохраним навечно. Дикорастущие виды растений Довского бассейна, требующие охраны. Ростов-на-Дону, 1981. 91 с.
- Абубакиров Н. К., Яматова Р. Ш. Выделение цимарина из корней *Adonis chrysospathus*. — Доклады АН УзССР, 1959, № 12, с. 28—30.
- Абубакиров Н. К., Яматова Р. Ш. Исследование гликозида растений рода *Adonis*. 1. Гликозиды *Adonis chrysospathus* Hook. f. et Thoms. — Журн. общей химии, 1961, т. 31, № 7, с. 2424—2427.
- Аверкиев С. К. Типы хуруновых лесов Талыша и естественное возобновление в них. — В кн.: Сборник работ по лесному хозяйству. М., 1963, вып. 46, с. 221—246.
- Аветисян В. Е. Кавказские представители рода *Inula* L. — Труды бот. ин-та АН АрмССР, 1958, т. 11, с. 3—72.
- Аветисян В. Е. Сем. Brassicaceae (Cruciferae). — В кн.: Флора Армении. Ереван, 1966, т. 5, с. 61—301.
- Аветисян В. Е., Барсегян А. М., Габриэлян Э. Ц. и др. Список редких и исчезающих видов флоры Армении. Ереван, 1979. 28 с.
- Агапова А. М., Павлова Т. А. Сравнительное изучение видов рода *иростел* при интродукции. — В кн.: Декоративные растения и их интродукция в Западную Сибирь. Новосибирск, 1977, с. 43.
- Адзинба З. И. Краткий анализ эндемичной флоры Абхазии. — Сообщ. АН ГССР, 1978, т. 90, № 2, с. 457—459.
- Айдарова Р. А. Род *Tianschaniella*. — В кн.: Флора Киргизской ССР. Фрунзе, 1962, т. 10, с. 89—90.
- Айзенман Б. Е. Антимикробные препараты из зверобоя. Киев, 1976. 173 с.
- Акжигитова Н. И. Формация *Astragala bobrovii* в Западном Гиссаре. — Узб. биол. журн., 1980, № 4, с. 29—33.
- Аксерольд Д. М., Бережневская В. В., Никонов Г. К. Ариха горная (баранчик горный) *Arctostaphylos* L. — В кн.: Атлас лекарственных растений СССР. М., 1962, с. 50—53.
- Аксенова Н. А., Фролова Л. А. Сезонное развитие редких видов древесных растений в ботаническом саду Московского университета. — В кн.: Сезонная ритмика редких и исчезающих видов растений и животных. М., 1980, с. 68—70. (Тезисы докладов на Всесоюзной конференции 17—19 декабря 1980 г.).
- Александрова Л. А. Материалы к систематике видов *Alisma* L. — Бот. журн., 1967, т. 52, № 3, с. 362—370.
- Александрова М. С. Рододеондроны природной флоры СССР. М., 1975. 112 с.
- Александрова М. С., Зорикова В. Т. О некоторых биологических особенностях рододеондрона Шлиппенбаха. — Бюлл. Главн. бот. сада, 1974, вып. 91, с. 53—56.
- Алексеев Ю. Е., Вехов В. Н., Гапочка Г. П. и др. Травянистые растения СССР. М., 1971, т. 1. 487 с.; т. 11. 309 с.
- Алексеева Л. М. Редкие виды сосудистых растений на острове Кунашир. — В кн.: Охрана природы на Дальнем Востоке. Владивосток, 1976, с. 93—99.
- Алешкина Я. А., Шасс Е. Ю., Шретер А. И. Гранат (гранатник), *Punica granatum* L. — В кн.: Атлас лекарственных растений СССР. М., 1962, с. 150—151.
- Алиев Г. А. Новые данные о сохранившейся породе дуба каштанолистного (*Quercus castanifolia* С. А. Мех.) на южных склонах Большого Кавказа. — Докл. АН АзССР, 1963, т. 19, № 7, с. 65—70.
- Али-Заде М. М. Реликтовые породы в лесах Азербайджана. — Лесное хозяйство, 1963, № 10, с. 12—14.
- Алтунина И. М., Баньковский А. И., Лесков А. И. Горечавка желтая — *Gentiana lutea* L. — В кн.: Атлас лекарственных растений СССР. М., 1962, с. 140—143.
- Альбов Н. М. Материалы для флоры Колхиды. — Труды Тифл. бот. сада, 1895, с. 103.
- Андреев В. Н., Молякова И. Ф. О шерстя-
- стой наперстянке в Молдавии. — Учен. зап. Кншиневского гос. ун-та, 1959, т. 39, с. 93—103.
- Андреев Г. Н. Туркий мыс как памятник природы. — В кн.: Естественная среда и биологические ресурсы Крайнего Севера. Л., 1975, с. 127—130.
- Андреев Г. Н., Архипова Г. Ф., Новикова Л. А. Редкие и нуждающиеся в охране растения природной флоры СССР и Европы, интродуцированные в Полярно-альпийский ботанический сад Кировск, 1981. 44 с.
- Андреев Г. Н., Шляков Р. Н., Домбровская А. В. Вопросы охраны природы Мурманской области. — В кн.: Ботанические исследования в Субарктике. Апатиты — Петрозаводск, 1974, с. 3—17.
- Андреева В. Н. Возрастной спектр популяций мака лапландского в Хибинских горах. — В кн.: Биолого-флористические исследования в связи с охраной природы в Заполярье. Апатиты, 1980, с. 40—49.
- Андреева В. Н. Начальные этапы развития *Paraver lapponicum* (Tolm.) Nordh. s. str. в условиях Кольского полуострова. — В кн.: Биолого-флористические исследования в связи с охраной природы в Заполярье. Апатиты, 1980, с. 26—29.
- Андросов Н. В. Дикое декоративное растение Туркмении. — Труды Туркм. бот. сада, 1941, вып. 1, с. 17—19.
- Артемчук У. В. Новый для флоры УРСР род — дрочок крылатый (*Genistella sagittalis* (L.) Gams.) — Укр. бот. журн., 1959, т. 16, № 2, с. 76—79.
- Артюшенко З. Т. Критический обзор рода *Galanthus*. — Бот. журн., 1966, т. 51, № 10, с. 1437—1451.
- Артюшенко З. Т. Амариллисовые (*Amaryllidaceae* Jaume St. Hilaire) СССР. Морфология, систематика и использование. Л., 1970. 180 с.
- Артюшенко З. Т. Сем. *Amaryllidaceae*. — В кн.: Флора европейской части СССР. 1979, т. 5, с. 279—285.
- Арушанян Р. И. Реликты Нагорного Карабаха и новые местонахождения их. — Бот. журн., 1973, т. 58, № 5, с. 700—706.
- Арушанян Р. И. Роща платана *Platanus orientalis* L. в Нагорном Карабахе (Азербайджанская ССР). — Бот. журн., 1977, т. 62, № 1, с. 75—78.
- Архипова Н. П., Таршин Г. И. Редкие растения Урала и их охрана. Свердловск, 1979. 96 с.
- Арыстангалиев С. А., Степанова Е. Ф. Флора и растительность реликтовых песков межгорной Кегенской долины. — Изв. АН КазССР. Сер. биол., 1977, № 3, с. 15—20.
- Асишвили Л. В. Сезонное развитие редких и исчезающих видов флоры Грузии в условиях Тбилиси. — В кн.: Сезонная ритмика редких и исчезающих видов растений и животных. М., 1980, с. 87. (Тезисы докладов на Всесоюзной конференции 17—19 декабря 1980 г.).
- Аскеров А. М. Новые данные о папоротникообразных Кавказа. — Докл. АН АзССР, 1977, т. 33, № 8, с. 49—54.
- Аскеров А. М. Редкие и исчезающие виды папоротникообразных растений Азербайджана и их охрана. — Бюлл. Главн. бот. сада АН СССР, 1981, вып. 122, с. 85—90.
- Афанасьев К. С. Род *Achillea*. — В кн.: Флора СССР. М.—Л., 1961, т. 26, с. 70—104.
- Ахвердов А. А., Манакян В. А. *Pseudovesicaria digitata*. — Изв. АН АрмССР, 1963, т. 16, № 4, с. 85—91.
- Ахундов Г. Ф. Род *Gladiolus*. — В кн.: Флора Азербайджана. Баку, 1952, т. 2, с. 236—239.
- Ахундов Т. М., Прилупко Л. И. Новое местонахождение синеголовника Ванатура (*Eryngium vanaturii* Woronow) в Южном Закавказье и его консортные микологические связи. — Докл. АН АзССР, 1970, т. 26, вып. 3, с. 68—70.
- Ашрафян А. Р. О распространении некоторых редких в районе Новороссийска видов растений. — Труды Ростовск. отд. ВБО, 1960, вып. 1, с. 58—61.
- Байтемов М. С. Род *Calligonum*. — В кн.: Флора Казахстана. Алма-Ата, 1960, т. 3, с. 144.
- Байтемов М. С. Род *Oxytropis* DC. — В кн.: Флора Казахстана. Алма-Ата, 1961, т. 5, с. 409—410.
- Байтемов М. С. *Astragalus rubtzovii* Boris. — ледниковый реликт Тянь-Шаня. — В кн.: Ботанические материалы гербария Института ботаники АН КазССР. Алма-Ата, 1975, вып. 9, с. 27.
- Байтемов М. С. Астргалы Тянь-Шаня. Алма-Ата, 1977. 44 с.

- Байтенов М. С., Павлов Н. В. Сем. Polygonoaceae. — В кн.: Флора Казахстана. Алма-Ата, 1960, т. 3, с. 91—178.
- Байтенов М. С., Павлов Н. В. Род *Acanthophyllum*. — В кн.: Флора Казахстана. Алма-Ата, 1960, т. 3, с. 416.
- Байтенов М. С., Васильева А. Н., Гамаюнова А. П. и др. Иллюстрированный определитель растений Казахстана. Алма-Ата, 1969, т. 1. 644 с.; 1972, т. 2. 571 с.
- Бакинова В. В. Подснежник Эльвега на Украине. — Бюлл. Главн. бот. сада АН СССР, 1970, вып. 77, с. 46—48.
- Балавичене Ю. Семейство ятрышниковых в Литве. — В кн.: Охрана и культивирование орхидей. Таллин, 1980, с. 32—34. (Тезисы Всесоюзного совещания 18—20 марта 1980 г.).
- Балавичус К. В. Охрана редких видов растений в ботанических заказниках Литовской ССР. М., 1976. 7 с.
- Бамкин А. П. Дубраны Азербайджанской ССР. Баку, 1954. 142 с.
- Баньковский А. И., Бережнская В. В., Суестин С. А. Полимь цитварная. М., 1957. 16 с.
- Баньковский А. И., Бережнская В. В., Суестин С. А. Полимь цитварная (дарыня, цитварная полимь) — *Artemisia cina* Berg. — В кн.: Атлас лекарственных растений СССР. М., 1962, с. 460—463.
- Баранов П. А. Негруль А. М., Фролова К. И. Дикорастущий виноград Средней Азии. — В кн.: Проблемы ботаники. М.—Л., 1955, вып. 2, с. 74—112.
- Баранова М. В. Гнацинт. Систематика, сорта, морфогенез, культура. М.—Л., 1965. 127 с.
- Баранова М. В. О географическом распространении видов *Lilium* L. флоры СССР. — Бот. журн., 1966, т. 51, № 12, с. 1694—1705.
- Баранова М. В. К систематике рода *Lilium* L. — В кн.: Новости систематики высших растений. М., 1971, т. 8, с. 89—95.
- Барсегян А. М. О новых ботанических картах Армении. — А кн.: Ботаническое картографирование. Л., 1979, с. 32—38.
- Батрак Г. Е., Фуре И. Т., Хрусталев С. И. К вопросу о фармакологических свойствах прострела черного. — Фармакология и токсикология, 1954, т. 22, № 4, с. 320—324.
- Беккер В. Сем. Violaceae. — В кн.: Флора Азиатской России. Петроград, 1915, вып. 8. 106 с.
- Беликов А. С., Ворошилов В. Н. Ферула воючая (ассафетида) — *Ferula assa-foetida* L. — В кн.: Атлас лекарственных растений СССР. М., 1962, с. 576—577.
- Беликов А. С., Ворошилов В. Н. Ятрышник шлемоносный — *Orchis militaris* L. — В кн.: Атлас лекарственных растений СССР. М., 1962а, с. 673.
- Белковская Т. П. К экологии цветения, опыления и семенного размножения эндеми уральской флоры — астрагала кунгурского *Astragalus kungurensis* Boriss. — В кн.: Экология опыления. Пермь, 1978, т. 3, с. 76—88.
- Белолипов И. В. Интродукция растений с узким экологическим ареалом в г. Ташкент. — В кн.: Интродукция и акклиматизация растений. Ташкент, 1972, вып. 9, с. 59—79.
- Белолипов И. В. Интродукция видов рода *Lepidoloma* C. Winkl. в условиях ботанического сада АН УзССР. — В кн.: Интродукция и акклиматизация растений. Ташкент, 1978, вып. 15, с. 54—61.
- Белолипов И. В. Интродукция некоторых редких и исчезающих растений Средней Азии и Казахстана в ботанический сад АН УзССР. — В кн.: Охрана растительного мира Казахстана. Алма-Ата, 1979, с. 134—136.
- Белолипов И. В. Современное состояние редчайшего вида флоры Средней Азии — отостегин бухарской. — В кн.: Интродукция и акклиматизация растений. Ташкент, 1980, вып. 17, с. 96—101.
- Белолипов И. В. Ритмы развития, биология цветения и плодonoшения инкарвиллес семичерешковой в ботаническом саду АН УзССР. — В кн.: Интродукция и акклиматизация растений. Ташкент, 1980, вып. 17, с. 108—115.
- Белолипов И. В., Турсунов Т. Т. Интродукция корнеглава туркменского в ботанический сад АН УзССР. — В кн.: Интродукция и акклиматизация растений. Ташкент, 1978, вып. 15, с. 72—77.
- Белоусова Л. С., Денисова Л. В. Ботанические заказники. — В кн.: Примечательные природные ландшафты СССР и их охрана. М., 1967, с. 13—63.
- Белоусова Л. С., Денисова Л. В. Редкие и исчезающие растения СССР. — В кн.: Научные основы охраны природы. М., 1973, вып. 2, с. 275—298.
- Белоусова Л. С., Денисова Л. В. Эндемичные растения европейской части СССР. — В кн.: Научные основы охраны природы. М., 1975, вып. 3, с. 277—286.
- Белоусова Л. С., Денисова Л. В., Никитина С. В. Редкие растения СССР. М., 1979, 215 с.
- Берегите дикорастущие и культурные растения Грузинской ССР / Сост.: Гаднидзе Р. И., Гавриленко Б. Д., Гвинианидзе З. И. и др. Тбилиси, 1977. 40 с.
- Бережнская В. В., Землинский С. Е., Кушке Э. Э. Белладонна. М., 1953. 116 с.
- Бережнская В. В., Кушке Э. Э., Муравьева В. И., Новосельцева Н. П. Белладонна (красавка белладонна, сонная одурь) *Atropa belladonna* L. — В кн.: Атлас лекарственных растений СССР. М., 1962, с. 80—83.
- Беспяев С. Б. Колочелестник качимовидный в Казахстане. — Автореф. дис. на соиск. учен. степ. канд. биол. наук. Алма-Ата, 1966. 22 с.
- Бибииков Ю. А. Новые местопроизрастания *Orchis morio* L. в Белоруссии. — Вестн. Белорус. гос. ун-та им. В. И. Ленина. Сер. 2, 1980, № 2, с. 62—63.
- Бибииков Ю. А., Кононов Т. В., Пукулик Е. Л. Охраняемые растения Налибокской пуши. — Вестн. Белорус. гос. ун-та им. В. И. Ленина. Сер. 2, 1978, № 1, с. 33—38.
- Биркмане К. Я. Местонахождения некоторых редких видов растений. — В кн.: Флора и растительность Латвийской ССР. Приморская низменность. Рига, 1974, с. 86—88.
- Биркмане К. Я., Клявине Т. В., Табака Л. В. и др. Видовой состав флоры. — В кн.: Флора и растительность Латвийской ССР. Курземский геоботанический район. Рига, 1977, с. 20—65.
- Биркмане К. Я., Табака Л. В. Охраняемые виды растений Латвийской ССР. Рига, 1974, 61 с.
- Бинновский К. В. *Cerasus karelinii* Blin. — В кн.: Флора Туркмени. Ашхабад, 1950, т. 4, с. 92.
- Бобров А. Е. Отдел Polypodiophyta. — В кн.: Флора европейской части СССР. М., 1974, т. 1, с. 68—69.
- Бобров Е. Г. Род *Corylus*. — В кн.: Флора СССР. М.—Л., 1936, т. 5, с. 262.
- Бобров Е. Г. Род *Adonis*. — В кн.: Флора СССР. М.—Л., 1937, т. 7, с. 535.
- Бобров Е. Г. Род *Pisum*. — В кн.: Флора СССР. М.—Л., 1948, т. 13, с. 522.
- Бобров Е. Г. Сем. Zygophyllaceae. — В кн.: Флора СССР. М.—Л., 1949, т. 14, с. 149.
- Бобров Е. Г. Род *Astrantia*. — В кн.: Флора СССР. М.—Л., 1950, т. 16, с. 66—71.
- Бобров Е. Г. Род *Actinolema*. — В кн.: Флора СССР. М.—Л., 1950а, т. 16, с. 71—73.
- Бобров Е. Г. Род *Eryngium*. — В кн.: Флора СССР. М.—Л., 1950б, т. 16, с. 73—88.
- Бобров Е. Г. Сем. Dipsacaceae. — В кн.: Флора СССР. М.—Л., 1957, т. 24, с. 10—89.
- Бобров Е. Г. Сем. Globulariaceae. — В кн.: Флора СССР. М.—Л., 1958, т. 23, с. 128—131.
- Бобров Е. Г. Род *Echinops*. — В кн.: Флора СССР. М.—Л., 1962, т. 27, с. 51.
- Бобров Е. Г. Отдел Pinophyta. — В кн.: Флора европейской части СССР. Л., 1974, т. 1, с. 100—116.
- Бобров Е. Г. Лесобразующие хвойные СССР. Л., 1978. 188 с.
- Бобров Е. Г., Введенский А. И. Сем. Geraniaceae. — В кн.: Флора СССР. М.—Л., 1949, т. 14, с. 1—76.
- Богасловская Л. С., Членов М. А., Юрцев В. А. Острова пролива Сенявина — уникальный природно-культурный комплекс. — Природа, 1979, № 9, с. 91—97.
- Бойко А. В., Моисеева А. Б. Охраняемые растения. — В кн.: Охрана природы. Природные ресурсы Белоруссии и их рациональное использование. Минск, 1969, с. 184—193.
- Бондаренко И. В. Произрастание дикой хурмы в Средней Азии. — Бот. журн., 1957, т. 42, № 1, с. 72—78.
- Борздяковский Е. И. Сем. Liliaceae. — В кн.: Флора УССР. Киев, 1950, т. 3, с. 61—266.
- Борисова А. Г. Новый вид рода *Tragacantha* (Thoult.) Mill. на Северном Кавказе. — В кн.: Ботанические материалы гербария ВИН АН СССР. М., 1940, т. 8, с. 180—183.
- Борисова А. Г. Род *Salorhiza*. — В кн.: Флора СССР. М.—Л., 1945, т. 11, с. 369.
- Борисова А. Г. Род *Guedenstaedtia*. — В кн.: Флора СССР. М.—Л., 1945а, т. 11, с. 384—386.
- Борисова А. Г. Новые бобовые флоры СССР. — В кн.: Ботанические материалы гербария ВИН АН СССР. М.—Л., 1947, т. 10, с. 43—351.
- Борисова А. Г. Сем. Papilionaceae. — В кн.: Флора СССР. М.—Л., 1949, т. 15, с. 553—554.
- Борисова А. Г. Род *Zygophyllum*. — В кн.: Флора СССР. М.—Л., 1949а, т. 14, с. 185.
- Борисова А. Г. Новые бобовые (*Chepaea*, *Astragalus*) флоры СССР. — В кн.: Ботанические материалы гербария ВИН АН СССР. М.—Л., 1950, т. 13, с. 127—131.
- Борисова А. Г. Род *Satureja*. — В кн.: Флора СССР. М.—Л., 1954, т. 21, с. 424.
- Борисова А. Г. Род *Hyssopus*. — В кн.: Флора СССР. М.—Л., 1954а, т. 21, с. 448—462.
- Борисова А. Г. О видах рода *Bergenia* Moench в Средней Азии. — В кн.: Ботанические материалы гербария ВИН АН СССР. 1954, т. 16, с. 97—103.
- Борисова А. Г. Род *Veronica*. — В кн.: Флора СССР. М.—Л., 1955, т. 22, с. 445.
- Борисова А. Г. Бадаи (*Bergenia Moench*), его систематика и хозяйственное значение. — Труды ВИН АН СССР. Сер. 5. Раст. сырье, 1956, вып. 4, с. 297—339.
- Борисова А. Г. Род *Cladochaeta*. — В кн.: Флора СССР. М.—Л., 1959, т. 25, с. 438—432.
- Борисова А. Г. Род *Serratula*. — В кн.: Флора СССР. М.—Л., 1963, т. 28, с. 259—303.
- Борисова Н. А. О введении горечавки желтой (*Gentiana lutea* L.) в производственную культуру. — Бот. журн., 1957, 42, № 3, с. 464—472.
- Борисова Н. А. Биология горечавки желтой и возможности введения ее в культуру в Ленинградской области. — Автореф. дис. на соиск. учен. степ. канд. биол. наук. Л., 1959. 17 с.
- Борткевич В., Гиллер А. Медвежий орех (*Corylus colugna* L.), его местонахождение и культура. — В кн.: Природа и социальное хозяйство / Сборник VIII. 1941, ч. 1, с. 143—151.
- Босек П. З. Растения Брянской области Брянск, 1975. 464 с.
- Босек П. З. Новое для СССР местонахождение *Saxeg umbrosa* Host. (Cyperaceae) в Брянской области. — Бот. журн., 1977, № 9, с. 1327—1329.
- Боч М. С., Ниценко А. А. Об охране болот в СССР. — В кн.: Вопросы охраны ботанических объектов. Л., 1971, с. 36—42.
- Бочанцев В. П. Секция *Palmica* рода *Achillea*. — В кн.: Флора СССР. М.—Л., 1961, т. 26, с. 104—124.
- Бочанцев В. П. Критические заметки о арктоцветных. — В кн.: Новости систематики высших растений. М., 1966, т. 3, с. 122—139.
- Бочанцев В. П., Введенский А. И. Род *Isopoda*. — В кн.: Флора Узбекистана. Ташкент, 1955, т. 3, с. 152—155.
- Бочанцева З. П. Тюльпаны. Морфология, цитология, биология. Ташкент, 1962. 408 с.
- Брежнев Д. Д., Коровина О. Н. Дикие сорняки культурных растений флоры СССР. Л., 1981. 375 с.
- Брежнев И. И. Женьшень. Л., 1957. 182 с.
- Брежнев И. И. Сравнительные данные по фармакологическому действию корней женьшеня, элеутерококка, заманихи и аралии маньчжурской. — В кн.: Материалы к изучению женьшеня и других лекарственных растений Дальнего Востока. Владивосток, 1963, вып. 3, с. 219—228.
- Брежнев И. И. Человек и биологически активные вещества. М., 1980. 120 с.
- Буданова Г. В. Полимь цитварная. — В кн.: Атлас ареалов и ресурсов лекарственных растений. М., 1976, с. 288.
- Бунге А. А. Описание новых родов и видов китайских и монгольских растений. Десяток первый. — Учен. зап. Казанск. ун-та, 1835, кн. 4, с. 178—180.
- Бурчак-Абрамович Н. И. К изучению реликтовых форм органического мира на примере папоротников. — В кн.: Материалы научной сессии по вопросам охраны и разведению реликтовых пород Кавказа, интродукции, зеленого строительства, физиологии и защиты растений. Сухуми, 1973, с. 9—11.
- Бутков А. Я. Сем. Rapunculaceae. — В кн.: Флора Узбекистана. Ташкент, 1953, т. 2, с. 435—509.
- Бутков А. Я. Значение и пути охраны реликтовой флоры юга Средней Азии. — В кн.: Материалы совещания по охране объектов растительного мира республик Средней Азии и Казахстана. Ташкент, 1971, с. 166—171.
- Бутков А. Я. Сем. Platanaceae. — В кн.: Он-

- ределитель растений Средней Азии. Ташкент, 1976, т. 5, с. 114.
- Буш Е. А. Новый колокольчик из Аджарии. — В кн.: Ботанические материалы гербария БИН, 1938, т. 7, вып. 6, с. 128.
- Буш Н. А. Род *Redowskia*. — В кн.: Флора Сибири и Дальнего Востока. Л., 1926, вып. 4, с. 394—396.
- Буш Н. А. Сем. *Paravogaseae*. Сем. *Cruciferae*. — В кн.: Флора Сибири и Дальнего Востока. Л., 1931, вып. 6, с. 491—714.
- Буш Н. А. Род *Redowskia*. — В кн.: Флора СССР. М.-Л., 1939, т. 8, с. 92.
- Буш Н. А. Сем. *Iskandera*. — В кн.: Флора СССР. М.-Л., 1939, т. 8, с. 319—329.
- Буш Н. А. Род *Pargua*. — В кн.: Флора СССР. М.-Л., 1939, т. 8, с. 256—272.
- Буш Н. А. Род *Lunaria*. — В кн.: Флора СССР. М.-Л., 1939, т. 8, с. 335—336.
- Буш Н. А. Род *Lepidium*. — В кн.: Флора СССР. М.-Л., 1939, т. 8, с. 501—524.
- Буш Н. А., Полякова А. И. Сем. *Ericaceae*. — В кн.: Флора СССР. М.-Л., 1952, т. 18, с. 22—92.
- Быков В. А. *Malus niedzwetzkiiana Dieck.* — В кн.: Флора Казахстана. Алма-Ата, 1961, т. 4, с. 404.
- Быков В. А. Ареалы некоторых эндемов Казахстана. — В кн.: Ботанические материалы Института ботаники АН КазССР. Алма-Ата, 1966, вып. 4, с. 14.
- Быстров М. Н. Ареал цитварной полыни (*Artemisia cina* Berg.) и задачи охраны ее зарослей. — Охр. прир. и зап. дело в СССР, 1960, № 5, с. 67—68.
- Вайнагий И. В. Охрана редких и лекарственных растений в Карпатском заповеднике. — В кн.: Краткие тезисы докладов семинара «Обмен опытом по охране редких и лекарственных видов растений, проводимого навиловом «Охрана природы СССР» ВДНХ СССР 13—17 июля 1976 г. М., 1979, с. 48—50.
- Варгина Н. Е., Жукова Н. Г., Шретер А. И. Красавка белладонна (белладонна обыкновенная, красавка кавказская, белладонна кавказская) — *Atropa belladonna* L. s. l. — В кн.: Атлас ареалов и ресурсов лекарственных растений СССР. М., 1976, с. 127.
- Варшавская Е. А. О нахождении туи на склонах Гиссарского хребта. — Сообщ. Тадж. фил. АН СССР, 1948, вып. 7, с. 21—23.
- Варшавский В. К. Русские лекарственные растения. СПб., 1912. 227 с.
- Васильев В. Н. К характеристике можжевеловых лесов Крыма. — Журн. Рус. бот. об-ва, 1931, т. 16, № 4, с. 297—312.
- Васильев В. Н. Род *Desmodium*. — В кн.: Флора СССР. М.-Л., 1948, т. 13, с. 374—376.
- Васильев В. Н. Род *Lespedeza*. — В кн.: Флора СССР. М.-Л., 1948, т. 13, с. 380.
- Васильев В. Н. Сем. *Oleaceae*. — В кн.: Флора СССР. М.-Л., 1952, т. 18, с. 483—525.
- Васильев В. Н. *Betula Schmidtii Regel* — представитель одной из древнейших групп рода *Betula* L. — В кн.: Вопросы ботаники на Дальнем Востоке. Владивосток, 1969, с. 53—61.
- Васильев Н. Г., Горин Д. А., Рапек В. Л. и др. Заповедники СССР. М., 1980. 240 с.
- Васильев Н. Г., Куренцова Г. Э., Харкевич С. С. Перспективы использования растительности. — В кн.: Охрана природы на Дальнем Востоке. Владивосток, 1976, с. 12—25.
- Васильева А. Н. Сем. *Primulaceae*. — В кн.: Флора Казахстана. Алма-Ата, 1964, т. 7, с. 26—47.
- Васильева А. Н. Критические заметки по роду *Parria*. — В кн.: Ботанические материалы гербария Института ботаники АН КазССР. Алма-Ата, 1969, вып. 6, с. 27—31.
- Васильева Л. И., Васильченко И. Т. Имеется ли на территории Советского Союза дикорастущий платан (*Platanus orientalis* L.)? — Вестн. МОИП. Отд. биол., 1973, т. 78, вып. 5, с. 146—148.
- Васильченко И. Т. Новые для культуры виды винограда. М.-Л., 1955. 32 с.
- Васильченко И. Т. Род *Rhinanthus*. — В кн.: Флора СССР. М.-Л., 1955, т. 22, с. 659—685.
- Васильченко И. Т. Сем. *Cuscutaceae*. — В кн.: Флора СССР. М.-Л., 1957, т. 24, с. 91—125.
- Васильченко И. Т. Род *Gynnelia*. — В кн.: Флора СССР. М.-Л., 1961, т. 26, с. 862.
- Васильченко И. Т. Новинка флоры Средней Азии. — В кн.: Ботанические материалы гербария БИН АН СССР, 1961а, т. 21, с. 6.
- Васильченко И. Т., Васильева Л. И. Охрана реликтов среднеазиатской флоры в Западном Гиссаре (в бассейнах рек Сангардак и Туналан). — В кн.: Материалы совещания по охране объектов растительного мира республик Средней Азии и Казахстана. Ташкент, 1971, с. 154—165.
- Васильченко И. Т., Давитгузаров Ф. Х. Загадка биоты. — Бот. журн., 1957, т. 42, № 1, с. 88—92.
- Васильченко И. Т., Феденко Б. А. Род *Oxytropis*. — В кн.: Флора СССР. М.-Л., 1948, т. 13, с. 1—229.
- Васильченко З. А., Исаева М. М., Киселева А. А. Обзор высших растений Байкальского заповедника. — В кн.: Флора Прибайкалья. Новосибирск, 1978, с. 314.
- Введенский А. И. *Species novae e montibus Kagatai Turkestanicae*. — Труды Туркест. науч. об-ва, 1925, вып. II, с. 29—32.
- Введенский А. И. Род *Thium*. — В кн.: Флора СССР. М.-Л., 1935, т. 4, с. 112—280.
- Введенский А. И. Род *Talpa*. — В кн.: Флора СССР. М.-Л., 1935а, т. 4, с. 320—345.
- Введенский А. И. Род *Ungernia*. — В кн.: Флора СССР. М.-Л., 1935, т. 4, с. 481—483.
- Введенский А. И. Род *Silla*. — В кн.: Флора СССР. М.-Л., 1935, т. 4, с. 369.
- Введенский А. И. Сем. *Liliaceae* — *Iridaceae*. — В кн.: Флора Узбекистана. Ташкент, 1941, т. 1, с. 394—522.
- Введенский А. И. Род *Erodium*. — В кн.: Флора СССР. М.-Л., 1949, т. 1, с. 63—72.
- Введенский А. И. Род *Bergenia*. — В кн.: Флора Узбекистана. Ташкент, 1955, т. 3, с. 242.
- Введенский А. И. Сем. *Scrophulariaceae*. — В кн.: Флора Узбекистана. Ташкент, 1961, т. 5, с. 447—498.
- Введенский А. И. Сем. *Labiaceae*. — В кн.: Флора Узбекистана. Ташкент, 1961а, т. 5, с. 371—372.
- Введенский А. И. Сем. *Liliaceae* — *Iridaceae*. — В кн.: Флора Таджикистана. М.-Л., 1963, т. 2, с. 181—396.
- Введенский А. И. Род *Thium*. — В кн.: Определитель растений Средней Азии. Ташкент, 1971, т. 2, с. 39—89.
- Введенский А. И. Род *Thium*. — В кн.: Определитель растений Средней Азии. Ташкент, 1971а, т. 2, с. 132—139.
- Введенский А. И., Колесовская С. С. Род *Egnetis*. — В кн.: Определитель растений Средней Азии. Ташкент, 1971, т. 2, с. 14—27.
- Введенский А. И., Колесовская С. С. Род *Talpa*. — В кн.: Определитель растений Средней Азии. Ташкент, 1971а, т. 2, с. 94—109.
- Веселовский И. А. *Thymiantha dubia* — Тладианта. — Бот. журн., 1964, т. 48, № 4, с. 564.
- Визначник рослин Українських Карпат / Авт.: А. Г. Барбарич, С. М. Бадіс, Ю. В. Верниченко. Киев, 1977. 228 с.
- Виноградов Н. П., Голыцын С. В., Денисова Л. В. Ботанические памятники природы Центрально-Черноземной области. — Охр. прир. и зап. дело в СССР, 1960, № 5, с. 3—37.
- Виноградов Н. П., Голыцын С. В., Дорожкин Ю. А. Донское белогорье — новый район сниженных альп Среднерусской возвышенности. — Бот. журн., 1960, т. 45, № 4, с. 524—532.
- Винтерголлер Б. А. Редкие растения Казахстана. Алма-Ата, 1976. 20 с.
- Винтерголлер Б. А. Проблема сохранения исчезающих и редких видов растений и задачи ботанических садов Казахстана. — В кн.: Охрана растительного мира Казахстана. Алма-Ата, 1979, с. 28—34.
- Висюлина О. Д. Сем. *Ranunculaceae*. — В кн.: Флора УРСР. Київ, 1953, т. 5, с. 14—151.
- Висюлина О. Д. Сем. *Reguliniaceae*. — В кн.: Флора УРСР. Київ, 1954, т. 6, с. 301—573.
- Висюлина О. Д. Род *Geranium*. — В кн.: Флора УРСР. Київ, 1957, т. 8, с. 196—256.
- Висюлина О. Д. Сем. *Scrophulariaceae*. — В кн.: Флора УРСР. Київ, 1961, т. 10, с. 399—452.
- Висюлина О. Д. Сем. *Malvaceae*. — В кн.: Визначник рослин УРСР. Київ, 1965, с. 168—219.
- Витко К. Р. О распространении птицемлечника лобастного *Ornithogalum amphibolum* Zehnig. (*Liliaceae*). — Изв. АН Молд. ССР. Серия биол. и хим. наук, 1976, т. 6, с. 5—7.
- Витко К. Р., Николаев Л. П. Берегите зеленое чудо. Кишинев, 1978. 78 с.
- Витко К. Р. Фенология видов рода *Ornithogalum* L. в Молдавии. — В кн.: Сезонная ритмика редких и исчезающих видов растений и животных. М., 1980, с. 43—46. (Тезисы докладов на Всесоюзной конференции 17—19 декабря 1980 г.).
- Волгунов Д. К. Новый вид рода *Primula* с Северного Кавказа. — В кн.: Ботанические материалы гербария БИН АН СССР. М., 1940, т. 8, вып. 7, с. 111.
- Володина Н. Г. Флора меловых обнажений по р. Иловле. — В кн.: Флора и экология растений Нижнего Поволжья. Волгоград, 1974, с. 13—27.
- Волошин М. П. Земляничник мелкоплодный. — Бюлл. Главн. бот. сада АН СССР, 1964, вып. 54, с. 36—38.
- Воробьев Д. П. Дикорастущие деревья и кустарники Дальнего Востока. Л., 1968. 277 с.
- Воробьев Д. П. Редкие виды во флоре Приморья и Приамурья. — В кн.: Вопросы ботаники на Дальнем Востоке. Владивосток, 1969, с. 119—123.
- Воронов Ю. Н. Материалы к познанию диких груш Кавказского края. — Труды по прикл. бот., генет. и селекц., 1924—1925, т. 16, вып. 3, с. 73—89.
- Воронов Ю. Н. Новые кавказские виды рода *Rugus* Linn. — Изв. Главн. бот. сада АН СССР, 1927, т. 26, вып. 6, с. 608.
- Воронов Ю. И. Сем. *Cruciferae*. — В кн.: Флора Юго-Востока европейской части СССР. М., 1931, т. 5, с. 373—447.
- Воронов Ю. Н. Новые виды кавказской флоры. — В кн.: Флора и систематика высших растений. — Труды БИН АН СССР, 1933, вып. 1, с. 213—225.
- Ворошилов В. Н. Флора Советского Дальнего Востока. М., 1966. 478 с.
- Ворошилов В. Н. Род *Valeriana*. — В кн.: Флора европейской части СССР. Л., 1978, т. 3, с. 33.
- Ворошилов В. Н., Машковский М. Д., Прохурин Н. Ф. Подснежник Воронова — *Galanthus voronowii* Losinsk. — В кн.: Атлас лекарственных растений СССР. М., 1962, с. 454—455.
- Вриш Д. Л. Лилии Дальнего Востока и Сибири. Владивосток, 1972. 99 с.
- Вриш Д. Л. Красивоцветущие травянистые виды Приморского края и их охрана. — Бот. журн., 1976, т. 61, № 1, с. 121—130.
- Вриш Д. Л. Красивоцветущие травянистые растения. — В кн.: Охрана природы на Дальнем Востоке, 1976а, с. 118—123.
- Вульф Е. В. Флора Крыма. Т. 1, вып. 2, Л., 1929. 78 с.
- Вульф Е. В. Флора Крыма. Т. 1, вып. 3, Л., 1930. 126 с.
- Вульф Е. В. Историческая география растений. М.-Л., 1944. 545 с.
- Вульф Е. В. Флора Крыма. Т. 2, вып. 1, Л., 1947. 330 с.
- Вульф Е. В. Флора Крыма. Т. 1, вып. 4, М., 1951. 153 с.
- Вульф Е. В. Флора Крыма. Т. 2, вып. 2, М., 1960. 312 с.
- Вульф Е. В. Флора Крыма. Т. 3, вып. 2, М., 1966. 256 с.
- Вульф Е. В., Любименко В. Н., Плотинский Г. А. Белладонна — *Atropa belladonna* L., ее распространение и культура в Крыму. Ялта, 1917. 46 с.
- Вульф Е. В., Малеева О. Ф. Мировые ресурсы полезных растений (пищевые, кормовые, технические, лекарственные и др.). Л., 1969. 568 с.
- Габриэлян Э. Ц. Род *Vavilovia*. — В кн.: Флора Армении. Ереван, 1962, т. 4, с. 332.
- Габриэлян Э. Ц. Сем. *Rosaceae*. — В кн.: Флора Еревана. Л., 1972, с. 342—369.
- Габриэлян Э. Ц. Род *Astipolema*. — В кн.: Флора Армении. Ереван, 1973, т. 6, с. 254.
- Габриэлян Э. Ц., Гамбарян П. П. Новые и редкие флористические находки в Армении. — Биол. журн. Армении, 1973, т. 26, № 11, с. 56—60.
- Габриэлян Э. Ц., Денисова Л. В., Камелин Р. В. и др. Редкие и исчезающие виды флоры СССР, нуждающиеся в охране. Л., 1981. 264 с.
- Гавриленко Б. Д. Материалы к изучению изменчивости кавказских касатиков. — В кн.: Заметки по систематике и географии растений. Тбилиси, 1955, вып. 18, с. 86—95.
- Гаврилова А. А., Тропина Л. П. Эколого-биологические особенности интродукции ревеня алтайского. — В кн.: Новые пищевые растения для Сибири. Новосибирск, 1978, с. 104—118.
- Гаджиев В. Д. Лотос в Азербайджане и его

- охрана.— Охр. прир. и зап. дело в СССР, 1962, № 7, с. 54—56.
- Галкина Н. Б. Узбекский тау-сагыз в условиях его обитания.— Тр. ин-та ботаники АН Узбекской ССР, 1952, т. 1, с. 5—23.
- Галушко А. И. Заметка о некоторых новых критических и редких растениях Северного Кавказа.— В кн.: Новости систематики высших растений. М., 1967, т. 4, с. 264—272.
- Галушко А. И. Новый вид рода *Cicer* L. с Кавказа.— В кн.: Новости систематики высших растений. М., 1969, т. 6, с. 174—176.
- Галушко А. И. Изучение и охрана ботанических объектов Северного Кавказа.— В кн.: Тезисы докладов V делегатского съезда ВБО. Киев, 1973, с. 9—10.
- Галушко А. И. Ботанические объекты Центрального Кавказа, подлежащие охране.— Бот. журн., 1974, т. 59, № 5, с. 742—754.
- Галушко А. И. Флора Северного Кавказа. / Определитель. Ростов-н/Д., 1980, т. 2. 351 с.
- Галушко А. И., Кудряшова Г. Л. Заметка о *Saxifraga dipnii* Schmalh.— В кн.: Новости систематики высших растений. М., 1965, т. 2, с. 126—129.
- Галушко Р. В. Ритмы развития некоторых редких видов, интродуцированных на Южном берегу Крыма.— В кн.: Сезонная ритмика редких и исчезающих видов растений и животных. М., 1980, с. 85—87. (Тезисы докладов на Всесоюзной конференции 17—19 декабря 1980 г.).
- Гамаянова А. П. Род *Stipa* — В кн.: Флора Казахстана. Алма-Ата, 1956, т. 1, с. 146—156.
- Гамаянова А. П. Сем. *Ranunculaceae*. — В кн.: Флора Казахстана. Алма-Ата, 1961, т. 4, с. 12—132.
- Гаммерман А. Ф., Гром И. И. Дикорастущие лекарственные растения СССР. М., 1976. 286 с.
- Гаммерман А. Ф., Кадаев Г. Н., Шупинская М. Д. и др. Лекарственные растения (растения — целители). М., 1975. 400 с.
- Гаммерман А. Ф., Монтеверде Н. Н., Соколов В. С. Лекарственные растения СССР. Растительное сырье СССР. Т. II. Натурные растения. М.-Л., 1957. 524 с.
- Гаммерман А. Ф., Шасс Е. Ю. Схематические карты распространения важнейших лекарственных растений СССР. М.-Л., 1954. 138 с.
- Гандиян П. А. О дикорастущих видах *Triticum* Армянской ССР.— Бот. журн., 1972, т. 57, с. 173—181.
- Гандиян П. А. О дикорастущей пшенице *Triticum ugarit Thum. ex Gandiljan*. — В кн.: Пшеница. Энциклопедия, 1976, с. 44—57.
- Гандиян П. А. О дикорастущей пшенице *Triticum ugarit Thum. ex Gandiljan*. — В кн.: Пшеница. Энциклопедия, 1976а, с. 60—61.
- Гандиян П. А. Определитель пшеницы, эгглопса, ржи и ячменя. Ереван, 1980. 283 с.
- Гейдеман Т. С. Редкие виды растений в Молдавии.— В кн.: Охрана и рациональное использование флоры, фауны и ландшафта. Кишинев, 1970, с. 11—12. (Тезисы докладов Республиканской научно-технической конференции).
- Гейдеман Т. С. Определитель высших растений Молдавской ССР. Кишинев, 1975. 576 с.
- Гейдеман Т. С., Николаева Л. П. Амариллисовые флоры Молдавии.— Изв. АН МССР. Сер. биол. и хим. наук, 1973, № 3, с. 3—8.
- Гейдеман Т. С., Николаева Л. П. Редкие и исчезающие виды флоры Молдавии, подлежащие охране.— В кн.: Охрана природы Молдавской ССР. Кишинев, 1975, вып. 13, с. 75—81.
- Гейдеман Т. С., Витко К. Р., Истратий И. А. и др. Редкие виды флоры Молдавии (биология, экология, география). Кишинев, 1982. 103 с.
- Генсирук С. П. Ліси Українських Карпат та їх використання Київ, 1964. 290 с.
- Гичба Д. К. Дикоскорей кавказская.— Природа, 1968, № 7, с. 82—83.
- Гичба Д. К. Дикоскорей кавказская, ее ареал, биоэкология и биологические основы освоения в культуре.— Автореф. дис. на соиск. учен. степ. канд. биол. наук. Кировоград, 1972. 25 с.
- Гичба Д. К. Распространение *Dioscorea saucasica* Lipsky и методы ее рациональной эксплуатации.— Растит. ресурсы, 1972а, т. 8, № 4, с. 492—496.
- Глаголева Н. Г. О некоторых наиболее ценных и редких растениях горного Крыма, их охране и введении в культуру.— В кн.: Охрана и развитие природных богатств Крыма. Симферополь, 1960, с. 219—222.
- Говоров Л. И. Род *Pisum*. — В кн.: Культурная флора СССР. М.-Л., 1937, т. 4, с. 248—249.
- Гоголишвили М. А., Ковалевский А. А., Сахокия М. Ф. О некоторых вопросах охраны редких и исчезающих растений флоры Грузии.— Бюлл. Главн. бот. сада АН СССР, 1975, вып. 95, с. 49—62.
- Голгофская К. Ю. Распространение некоторых лесных реликтов на Северо-Западном Кавказе и их охрана.— В кн.: Вопросы охраны ботанических объектов. Л., 1971, с. 254—255.
- Голицыны С. В., Доронию Ю. А. Реликтовая флора и растительность.— В кн.: Памятники природы Воронежской области. Воронеж, 1970, с. 107—119.
- Головач А. Г. Аристолохия маньчжурская.— В кн.: Зеленое строительство. Л., 1963, с. 35—52.
- Головова А. Г. Растительность Центрального Тянь-Шаня. Ч. 1. Фрунзе, 1959. 456 с.
- Голоскоков В. П. Флора и растительность высокогорных поясов Заилийского Алатау. Алма-Ата, 1949. 203 с.
- Голоскоков В. П. Новый род и вид из сем. Зонтичных.— В кн.: Ботанические материалы гербария БИН АН СССР. М.-Л., 1950, т. 12, с. 198—201.
- Голоскоков В. П. Род *Egnetus*. — В кн.: Флора Казахстана. Алма-Ата, 1958, т. 2, с. 110—117.
- Голоскоков В. П. Род *Bergenia*. — В кн.: Флора Казахстана. Алма-Ата, 1961, т. 4, с. 366—367.
- Голоскоков В. П. Подрод *Carpinus* (рода *Asiagalus*) — В кн.: Флора Казахстана. Алма-Ата, 1961, т. 5, с. 116—147.
- Голоскоков В. П. Сем. *Vitaceae*. — В кн.: Флора Казахстана. Алма-Ата, 1963, т. 6, с. 136.
- Голоскоков В. П. Дикорастущий виноград в Заилийском Алатау.— Бот. журн., 1964, т. 49, № 5, с. 742—743.
- Голоскоков В. П. Род *Pseuderemostachys*. — В кн.: Флора Казахстана. Алма-Ата, 1964а, т. 7, с. 373.
- Голоскоков В. П. Род *Echinops*. — В кн.: Флора Казахстана. Алма-Ата, 1966, т. 9, с. 192—193.
- Голоскоков В. П. Эндемичные растения Казахстана и их охрана.— В кн.: Материалы совещания по охране растительного мира республики Средней Азии и Казахстана. Ташкент, 1971, с. 172—180.
- Голоскоков В. П. Родовой эндемизм во флоре Казахстана.— В кн.: История флоры и растительности Евразии. Л., 1972, с. 145—155.
- Голубев В. Н. Эколого-биологические особенности растений и растительных сообществ Крымской Яйлы.— Труды Гос. Никит. бот. сада, 1978, т. 74, с. 5—70.
- Голубев В. Н., Косых В. М. Методические указания по изучению эндемичных растений флоры Крыма. Ялта, 1980. 20 с.
- Голубев В. Н., Косых В. М. Методические указания по изучению редких и исчезающих растений флоры Крыма. Ялта, 1980а. 31 с.
- Голубев В. Н., Косых В. М. К изучению численности и состояния природных популяций редких видов в Крыму.— Бюлл. Главн. бот. сада АН СССР, 1981, вып. 119, с. 74—78.
- Голубева И. В. Результаты популяционно-количественного изучения земляничника мелкоплодного (*Arbutus andrachne* L.).— Бюлл. гос. Никит. бот. сада, 1981, вып. 1(44), с. 75—76.
- Голубева И. В. Возрастная структура популяций земляничника мелкоплодного в заповеднике «Мыс Мартьян». — В кн.: Структура растительности и биоэкология растений Крыма. Ялта, 1982, с. 64—71.
- Голубева И. В., Балак О. В. Семенная продуктивность популяций земляничника мелкоплодного (*Arbutus andrachne* L.) на Южном берегу Крыма.— В кн.: VII съезд Украинского ботанического общества. Киев, 1982, с. 263—264.
- Гончаров Н. Ф. Род *Koeleria*. — В кн.: Флора СССР. М.-Л., 1934, т. 2, с. 323—338.
- Гончаров Н. Ф. Род *Dioscorea*. — В кн.: Флора СССР. М.-Л., 1935, т. 4, с. 495—496.
- Гончаров Н. Ф. Новые астрагалы из Средней Азии.— В кн.: Ботанические материалы Гербария БИН АН СССР. Л., 1938, т. 7, вып. 7, с. 141—167.
- Гончаров Н. Ф. Новые астрагалы и остро-лодочники.— В кн.: Ботанические материалы Гербария БИН АН СССР. Л., 1941, т. 9, вып. 3, с. 85—105.
- Гончаров Н. Ф. Секция *Astenolobium*. — В кн.: Флора СССР. М.-Л., 1946, т. 12, с. 231—234.
- Гончаров Н. Ф. Новые и критические астрагалы.— В кн.: Ботанические материалы Гербария БИН АН СССР. Л., 1946а, т. 9, вып. 4/12, с. 113—151.
- Гончаров Н. Ф. Секция *Leucorhiza*. — В кн.: Флора СССР. М.-Л., 1946б, т. 12, с. 553—557.
- Гончаров Н. Ф. Новые виды рода астрагал.— В кн.: Ботанические материалы Гербария БИН АН СССР. М.-Л., 1947, т. 10, вып. 1—12, с. 30—42.
- Гончаров Н. Ф. Сем. *Punicaceae*. — В кн.: Флора Туркмении. Ашхабад, 1950, т. 5, с. 166.
- Гончаров Н. Ф., Борисова А. Г. Подрод *Carpinus*. — В кн.: Флора СССР. М.-Л., 1946, т. 12, с. 93—245.
- Гончаров Н. Ф., Борисова А. Г. Секция *Stegotrix*. — В кн.: Флора СССР. М.-Л., 1946а, т. 12, с. 259—263.
- Гончаров Н. Ф., Введенский А. И. Род *Asiagalus*. — В кн.: Флора Узбекистана. Ташкент, 1955, т. 3, с. 473—671.
- Горелова Т. Г., Камелин Р. В. О современном состоянии редких и эндемичных видов растений Бадхиза.— Изв. АН ТССР. Сер. биол. науки, 1978, № 4, с. 26—33.
- Горюха Р. Н. О современном и прошлом распространении *Najas tenuissima* A. Br.— Бюлл. МОИП. Отд. биол., 1960, т. 15, вып. 6, с. 60.
- Горовой П. Г. Зонтичные Приморья и Приамурья. М.-Л., 1966. 295 с.
- Горовой П. Г., Гурзенков Н. Н. *Saussurea sovietica* Kom.— В кн.: Эндемичные высокогорные растения Северной Азии. Новосибирск, 1974, с. 91.
- Горохова З. Н., Шеляг-Сосонко Ю. Р. Тис (*Taxus baccata* L.) в лесах Черновицкой области.— В кн.: Научный ежегодник за 1958 г. Черновцы, 1960, с. 371—374.
- Горчаковский П. Л. Эндемичные и реликтовые элементы во флоре Урала и их происхождение.— В кн.: Материалы по истории флоры и растительности СССР.— М.-Л., 1963, т. 4, с. 319—320.
- Горчаковский П. Л. Основные проблемы исторической фитогеографии Урала. Свердловск, 1969. 286 с.
- Горчаковский П. Л. Научные основы охраны редких растений на Урале и в Приуралье.— Тез. докл. V делегат. съезда ВБО. Киев, 1973, с. 14—16.
- Горшкова С. Г. Род *Dioscorea*. — В кн.: Флора СССР. М.-Л., 1935, т. 4, с. 295—296.
- Горшкова С. Г. Род *Codonilla*. — В кн.: Флора СССР. М.-Л., 1948, т. 13, с. 247—255.
- Горшкова С. Г. Род *Otostegia*. — В кн.: Флора СССР. М.-Л., 1954, т. 21, с. 187—192.
- Горшкова С. Г. Род *Rhamphiscara*. — В кн.: Флора СССР. М.-Л., 1955, т. 22, с. 529—530.
- Горшкова С. Г. Род *Inula*. — В кн.: Флора СССР. М.-Л., 1959, т. 25, с. 433—477.
- Григорьев Ю. С. Сем. *Orchidaceae*. — В кн.: Флора Таджикской ССР. М.-Л., 1963, т. 2, с. 397—413.
- Гроссгейм А. А. Новая раса дикой ржи *Secale vavilovii* из Закавказья.— Труды по прикл. ботанике, генетике и селекции, 1924, т. 13, вып. 2, с. 474.
- Гроссгейм А. А. Флора Талыша. Тифлис, 1926. 273 с.
- Гроссгейм А. А. Род *Scilla*. — В кн.: Флора СССР. М.-Л., 1935, т. 4, с. 378.
- Гроссгейм А. А. Флора Кавказа. Изд. 1-е, Т. 3. Баку, 1935а. 424 с.
- Гроссгейм А. А. Флора Кавказа. Т. 1. Баку, 1938. 404 с.
- Гроссгейм А. А. Флора Кавказа. Т. 2. Баку, 1940. 284 с.
- Гроссгейм А. А. Флора Кавказа. Т. 3. Баку, 1945. 322 с.
- Гроссгейм А. А. Определитель растений Кавказа. М., 1949. 747 с.
- Гроссгейм А. А. Флора Кавказа. Т. 4. М.-Л., 1950. 314 с.
- Гроссгейм А. А. Род *Gentiana*. — В кн.: Флора СССР. М.-Л., 1952, т. 18, с. 538—620.
- Гроссгейм А. А. Флора Кавказа. Т. 5. М.-Л., 1952а. 456 с.
- Гроссгейм А. А. Флора Кавказа. Т. 6. М.-Л., 1962. 424 с.

- Гроссгейм А. А. Флора Кавказа. Т. 7. Л., 1967. 894 с.
- Грубов В. И. Конспект флоры Монгольской Народной Республики. — Труды Монгольск. комисс., 1955, вып. 67. 308 с.
- Грубов В. И. Сем. *Valerianaceae*. — В кн.: Флора СССР. М.-Л., 1958, т. 23, с. 611.
- Грубов В. И. Род *Leonopodium*. — В кн.: Флора СССР. М.-Л., 1959, т. 25, с. 342—361.
- Грубов В. И., Иванова Л. И., Чернова О. В. *Lagotis eriostachya* (Benth.) Ik.-Gal. — В кн.: Растения Центральной Азии. М.-Л., 1970, с. 22.
- Грушинский И. В. Женьшень. Вопросы биологии. М.-Л., 1961. 344 с.
- Грушинский И. В., Гутникова З. И. Женьшень. — В кн.: Атлас ареалов и ресурсов лекарственных растений СССР. М., 1976, с. 237.
- Грушевская О. М. Сезонное развитие охраняемых растений Беловежской пуши. — В кн.: Сезонная ритмика редких и исчезающих видов растений и животных. М., 1980, с. 5—7. (Тезисы докладов на Всесоюзной конференции 17—19 декабря 1980 г.).
- Грызлов В. П., Малинская Т. М., Лесков А. И. и др. Наперстянка шерстистая — *Digitalis lanata* Ehrh. — В кн.: Атлас лекарственных растений СССР. М., 1962, с. 380—383.
- Губанов И. А., Крылова И. Л., Тихонова В. Л. Сем. *Compositae*. — В кн.: Дикорастущие полезные растения СССР. М., 1976, с. 318—346.
- Гулисавили В. З. Некоторые представители реликтовой флоры Грузинской ССР и задачи их охраны. — Охр. прир. и занов. дело в СССР. 1960. № 4, с. 3—15.
- Гурзенов Н. Н., Горовой П. Г. *Microbiota desiccatata* Kom. — В кн.: Эндемичные высокогорные растения Севериой Азии. Новосибирск, 1974, с. 5—6.
- Гутин П. О. *Thladiantha dubia* и ее культура в условиях Ташкента. — Труды Ташкент. ун-та, 1961, вып. 187, кн. 38, с. 224—230.
- Даниличева Л. С. Разработка приемов возделывания диоскореи в Нечерноземной зоне. — Автореф. дисс. на соиск. учен. степ. канд. с.-х. наук, М., 1976. 32 с.
- Даниличева Л. С., Кондратенко П. Т., Кодаш А. Г., Моинина О. И. О введении в культуру диоскореи кавказской. — Труды ВИЛР, 1968, вып. 13, с. 93—98.
- Дарвин Ч. Приспособление орхидных к оплодотворению насекомыми. М.-Л., 1928. 152 с.
- Дарвозиев М. Об эндемичных и редких растениях флоры бассейна р. Язгулем. — Изв. АН ТаджССР. Отд. биол. наук, 1973, № 3(52), с. 79—80.
- Декоративные деревья и кустарники Никитского ботанического сада / Под ред. Н. Е. Цабеля. Симферополь, 1879. 78 с.
- Декоративные травянистые растения / Под ред. Аврорина Н. А. Л., 1977, т. 1, 310 с.; т. 2. 340 с.
- Дендрология Узбекистана / Сост.: Мурзова Р. М., Абдурахманов А. А., Максимова Г. В. Т. 8. Ташкент, 1977. 223 с.
- Денисова Л. В. Водяной орех. — Охр. прир. и занов. дело в СССР, 1960, № 4, с. 33—36.
- Денисова Л. В. О новых местонахождениях некоторых редких растений Центрального Казахстана. — В кн.: Научные основы охраны природы. М., 1973, вып. 2, с. 320—323.
- Денисова Л. В., Вахрамеева М. Г. Род Башмачок (Венерин башмачок). — В кн.: Биологическая флора Московской области. М., 1978, вып. 4, с. 62—70.
- Денисова Л. В., Вахрамеева М. Г. Об охране орхидей. — В кн.: Охрана и культивирование орхидей. Таллин, 1980, с. 21—23. (Тезисы Всесоюз. совещания 15—20 марта 1980 г.).
- Денисова Л. В., Никитина С. В. Лекарственные растения СССР и пути их охраны. — В кн.: Научные основы охраны природы. М., 1977, вып. 5, с. 72—85.
- Деревья и кустарники Батумского ботанического сада / Сост.: Манджавидзе Д. В., Цицвидзе А. Т., Машинин А. Б. и др. Тбилиси, 1968. 155 с.
- Деревья и кустарники Туркменского ботанического сада / Под ред. И. С. Гаевской. Ашхабад, 1972. 294 с.
- Деревья и кустарники СССР. Дикорастущие, культивируемые и перспективные для интродукции / Под ред. С. Я. Соколова. М.-Л., 1949, т. 1. 463 с.; 1951, т. 2. 610 с.; 1954, т. 3. 872 с.; 1958, т. 4. 974 с.; 1960, т. 5. 544 с.; 1962, т. 6. 389 с.
- Джалалов А. Д. О прорастании семян горичета золотистого в естественных условиях и в культуре. — Тез. докл. VIII проф.-преподав. конф., посв. XXIII съезду КПСС. Андижан, 1966, с. 12—13.
- Джалалов А. Д. Горичет золотистый (*Adonis chrysosyathus* Hook. f. et Thoms.) — перспективное лекарственное растение. — В кн.: Исследование естественных ресурсов Ферганской долины. Ташкент, 1966а, с. 17—27. (Труды Андиж. пед. ин-та).
- Джалалов А. Д. Новый источник строфантина. — Природа, 1967, № 4, с. 107—108.
- Джалалов А. Горичет золотистый (*Adonis chrysosyathus* Hook. f. et Thoms.) и его биология. — Автореф. дис. на соиск. учен. степ. канд. биол. наук, Ташкент, 1968. 40 с.
- Джалалов А. Об охране горичета золотистого (*Adonis chrysosyathus* Hook. f. et Thoms.) — В кн.: Материалы совещания по охране объектов растительного мира республик Средней Азии и Казахстана. Ташкент, 1971, с. 288—289.
- Джалалов А. Д., Пошкурлат А. П. Горичет золотистый — *Adonis chrysosyathus* Hook. f. et Thoms. — В кн.: Атлас ареалов и ресурсов лекарственных растений СССР. М., 1976, с. 224—225.
- Джангуразов Ф. Х. Новые местонахождения дионисии гиссарской (*Dionysia hissarica*) в бассейне р. Сангардак (Западный Гиссар). — Изв. АН ТаджССР. Отд. биол. наук, 1965, вып. 1, с. 43—45.
- Джумаев М. А., Журба О. В., Елисеева О. В., Вантенько В. Л. Сравнительная характеристика подземных и надземных органов заманихи по содержанию экстрактивных веществ и эфирного масла. — В кн.: Успехи изуч. лекарственных растений Сибири. Томск, 1973, с. 44.
- Дибиров М. Д. К экологии и интродукционной изменчивости березы Радде (*Betula raddeana* Trautv.). — Вестн. ЛГУ. Биол., 1978, № 9, вып. 2, с. 36—44.
- Дмитриева А. А. Определитель растений Аджарии. Тбилиси, 1959. 447 с.
- Дмитриева А. А., Манджавидзе Д. В. Рододендрон Смирнова в Аджарии. — Сообщ. АН ГССР, 1963, т. 30, № 4, с. 461—466.
- Доброхасова Д. М. Род *Centaurea*. — В кн.: Флора УРСР. Киев, 1965, т. 12, с. 37—165.
- Долуханов А. Г. Реликтовые древостои тиса в верховьях Алазани. — Труды Тбл. Бот. ин-та, 1948, т. 12, с. 81—106.
- Долуханов А. Г. Колхидский подлесок. Тбилиси, 1980. 261 с.
- Доронин Ю. А. Современное состояние меловых боров Среднерусской возвышенности. — Изв. Воронеж. гос. пед. ин-та, 1970, № 112, с. 28—35.
- Доронин Ю. А. К охране сосны меловой — единственной аборигенной древесной породы, пригодной для фитомелиорации голых мелов. — В кн.: Охрана и рациональное использование биологических ресурсов Центрально-Черноземной полосы. Воронеж, 1973, с. 17—19.
- Дорофеев В. Ф. Ботанический потенциал пшеницы Закавказья. — Труды по прикл. ботанике, генетике и селекции, 1970, т. 42, вып. 2, с. 122—149.
- Дорофеев В. Ф., Филатенко А. А., Мигушева Э. Ф. и др. Пшеница. — В кн.: Культурная флора СССР. Л., 1979, т. 1, с. 1—346.
- Докман Г. И. О находке *Symbaia boguizensis* Paill. в Сальском округе близ Сало-Мамичского водораздела. — Изв. Главн. бот. сада АН СССР, 1930, т. 29, вып. 5—6, с. 12—16.
- Дробов В. П. Сем. *Rosaceae*. — В кн.: Флора Узбекистана. Ташкент, 1955, т. 3, с. 254—381.
- Дробов В. П. Сем. *Vitaceae*. — В кн.: Флора Узбекистана. Ташкент, 1959, т. 4, с. 157.
- Дубовик О. Н. Интересные и редкие растения, собранные в заповеднике Стрелецкая степь Луганской области и на смежных с ним территориях. — Укр. бот. журн., 1960, т. 17, № 6, с. 85—89.
- Дударь Ю. А. Охрана редких и исчезающих растений в фитоценозах и питомниках. — Труды Ставроп. НИИСК, 1976, вып. 39, с. 70—81.
- Дылис Н. В. Листовница Восточной Сибири и Дальнего Востока. М., 1961. 208 с.
- Евдокимов П. К. Материалы к химическому изучению горичетов золотистого и тыншацкого, произрастающих в Киргизии. — Фармация, 1967, т. 16, № 6, с. 26—30.
- Евдокимов П. К. Содержание карденолинов и сопутствующих веществ в горичете золотистом в зависимости от возрастного состояния, фазы вегетации и сроков скармливания. — Растительные ресурсы, 1977, т. 13, вып. 4, с. 632—638.
- Егорова Е. М. Декоративные растения флоры Сахалина и Курильских островов. — Растительные ресурсы, 1966, т. 2, вып. 1, с. 28—44.
- Егорова Е. М. Дикорастущие декоративные растения Сахалина и Курильских островов. М., 1977. 253 с.
- Егорова Е. М., Черняева А. М. Редкие и исчезающие виды растений Сахалина и Курильских островов. — Бюлл. Главн. бот. сада АН СССР, 1980, вып. 116, с. 64—72.
- Егорова Т. В. Сем. *Suraceae*. — В кн.: Флора европейской части СССР. Л., 1976, т. 2, с. 83—219.
- Еленевский А. Г. Систематика и география вероник СССР и прилежащих стран. М., 1978. 154 с.
- Ена В. Г., Ена А. В. Убежища земляничника в Крыму. — Природа, 1971, № 6, с. 73—74.
- Епова Н. А. К характеристике нихтовой тайги Хамар-Дабана. — Труды Бурятск. комплексн. научн.-исслед. ин-та, 1978, т. 4, с. 141—163.
- Еремеева Г. Е. Биологические особенности и охрана некоторых реликтовых и редких растений водоемов Приморья. — Науч. труды Куйбышевского гос. пед. ин-та, 1979, № 229, с. 92—97.
- Живинский З. Н. Распространение ливневницы в Украинских Карпатах. — Докл. Моск. с.-х. акад. им. К. А. Тимирязева, 1967, вып. 124, с. 287—289.
- Живогляд А. Ф. Расселение лотоса орехоносного в дельте Волги в связи с изменением условий. — Тез. докл. XII Между. Бот. конгресса, 1975, с. 549.
- Жудова П. П. Болотная растительность Судзукского государственного заповедника Приморского края. — Бот. журн., 1964, № 11, с. 1633—1637.
- Жуковский П. М. Культурные растения и их сородичи. Л., 1971. 751 с.
- Журба О. В., Фоменко К. П. Ценоарел и условия произрастания *Орлоралах elatus* (Nakai) Nakai в Приморском крае. — Растительные ресурсы, 1980, т. 16, вып. 3, с. 364—373.
- Журба О. В., Шретер Г. К. Заманиха высокая (эхинопанакс высокий) — *Orlora elatus* (Nakai) Nakai. — В кн.: Атлас ареалов и ресурсов лекарственных растений СССР. М., 1976, с. 116.
- Заверуха Б. В. Берегите редкостные растения. Киев, 1971. 94 с.
- Загородняя Г. Ю. Новая находка *Epirogium arphyllum* (Schmidt) Sw. в Московской области. — Научн. докл. высш. школы. Биол. науки, 1968, № 7, с. 83—86.
- Замоникова Т. И. Монография рода *Deutzia* Thunb. М.-Л., 1966. 140 с.
- Зайко Л. Н., Иваншин Д. С., Постовалова П. Г., Шретер А. И. Арника горная — *Arnica montana* L. — В кн.: Атлас ареалов и ресурсов лекарственных растений СССР. М., 1976, с. 138, 193.
- Закиров К. З. Флора и растительность бассейна реки Зеравшан. Ч. 2. Конспект флоры. Ташкент, 1961. 446 с.
- Запругаев Ф. Л. Новый вид рода *Dionysia*. — Труды Тадж. бот. сада АН ТаджССР, 1936, т. 2, с. 157—159.
- Запругаев В. И. Дикорастущие плодовые Таджикистана. М.-Л., 1964. 695 с.
- Запругаев В. И. Род *Rugus*. — В кн.: Флора Таджикской ССР. Л., 1975, т. 4, с. 324—340.
- Запругаев В. И. Род *Fragaria*. — В кн.: Флора Таджикской ССР. Л., 1975а, т. 4, с. 378—380.
- Запругаев В. И. Род *Prunus*. — В кн.: Флора Таджикской ССР. Л., 1975б, т. 4, с. 492—503.
- Зоз И. Г., Комиссаренко Н. Ф., Чернобай В. Т., Колесников Д. Г. К таксономии и биохимии некоторых видов рода *Sashtys emend.* Koch. — Докл. АН СССР, 1965, т. 162, № 6, с. 1423—1426.
- Зоз И. Г., Комиссаренко Н. Ф., Черных Н. А. Буфадисеноло — карденолидсодержащее растение флоры СССР. — Растительные ресурсы, 1966, т. 2, вып. 3, с. 433—454; 1967, т. 3, вып. 2, с. 276—288; 1968, т. 4, вып. 1, с. 112—125.
- Зорикова В. Г. Рододендрон сикотинский — резерв для озеленения населенных мест Южного Приморья. — В кн.: Вопросы интродукции и акклиматизации растений. М., 1971, с. 137.

Зорикова В. Г. К вопросу охраны рододеи-
рова Шлиппенбаха в Приморье. — В кн.: Ак-
туальные вопросы охраны природы на Даль-
нем Востоке. Владивосток, 1978, с. 60—62.

Зорикова В. Г. Редкие растения на Дальнем
Востоке. — В кн.: Сезонная ритмика редких и
исчезающих видов растений и животных. М.,
1980, с. 12—14. (Тезисы докладов на Всесоюз-
ной конференции 17—19 декабря 1980 г.).

Иванина Л. И. Род *Digitalis*. — В кн.: Флора
СССР. М.-Л., 1955, т. 22, с. 514—526.

Иванина Л. И. Род *Spigelia*. — В кн.: Флора
СССР. М.-Л., 1955а, т. 22, с. 513—
514.

Иванина Л. И. Род *Digitalis* L. (наперстя-
ка) и его практическое применение. — Труды
ВИН АН СССР, 1955б, вып. 2, с. 198—302.

Иванина Л. И. Наперстянка шерстистая —
Digitalis lanata Ehrh. — В кн.: Атлас ареалов и
ресурсов лекарственных растений СССР. М.,
1976, с. 127. 270.

Иванов А. П. Редкие дикорастущие виды
злаковых культур. — Бюлл. ВИР, 1958, № 5,
с. 70.

Иванов А. П., Яковлев Г. В. К вопросу си-
стематики рода ржи (*Secale* L.) — Труды по
приклад. ботанике, генетике и селекции, 1971,
т. 44, вып. 1, с. 29—31.

Иванова М. М. Находки во флоре Байкало-
Патомского нагорья. — Бот. журн., 1981, т. 66,
№ 3, с. 447—455.

Ивашин Д. С. О возможности заготовок ар-
ники горной и горечавки желтой в Украинских
Карпатах. — Аптеч. дело, 1955, № 6, с. 14—
18.

Ивашин Д. С. О распространении арники и
горечавки желтой в Украинских Карпатах. —
Бот. журн., 1956, т. 41, № 2, с. 257—261.

Ивашин Д. С. Ресурсы лекарственных растений
Украинских Карпат. — Укр. бот. журн., 1960а,
т. 17, № 5, с. 54—60.

Ивашин Д. С. Семенное и вегетативное воз-
можности размножения *Arnica montana* L. и *Gentiana lutea*
L. в Украинских Карпатах. — Бот. журн.,
1960б, т. 45, № 7, с. 1039—1044.

Ивашин Д. С. Про охорону лікарських
рослин на Україні. — В кн.: Охороняйте рідну
природу. Київ, 1964, с. 13—17.

Ивашин Д. С. Ресурсы лекарственных расте-
ний Украинских Карпат и возможности их
использования. — В кн.: Ресурсы дикорастущих
лекарственных растений СССР. Л., 1968,
с. 90—94.

Ивашин Д. С., Катина З. Ф., Рыбачук И. З.
и др. Лекарственные растения Украины. Киев,
1971. 347 с.

Ивашин Д. С., Крысь О. П. Горечавка жел-
тая. — В кн.: Атлас ареалов и ресурсов
лекарственных растений СССР. М., 1976,
с. 298.

Ивашенко А. А. О фенологии тюльпана Грей-
га в Западном Тянь-Шане. — В кн.: Сезонная
ритмика редких и исчезающих видов растений
и животных. М., 1980, с. 28—30. (Тезисы до-
кладов на Всесоюзной конференции 17—19 де-
кабря 1980 г.).

Игнатенко Е. М., Куценко М. А. Руководство
по сбору, заготовке и консервированию лекар-
ственно-технического сырья в Дальневосточном
крае. Владивосток, 1934. 72 с.

Иконников С. С. Определитель растений Па-
мира. — Труды Бот. ин-та АН ТаджССР, 1963,
т. 20. 282 с.

Иконников С. С. Определитель высших расте-
ний Бадахшана. Л., 1979. 400 с.

Иконников С. С. Флора Бадахшана. Л., 1980.
360 с.

Икрамов М. И. Биология и экология лагохи-
луса опьяняющего и введение его в культу-
ру. — Автореф. дисс. на соиск. учен. степ. канд.
биол. наук. Самарканд, 1960. 22 с.

Икрамов М. И. Культура лагохилуса опьяня-
ющего. — Бюлл. Глав. бот. сада АН СССР, 1964,
вып. 52, с. 35—96.

Икрамов М. И. Некоторые биологические осо-
бенности зайцегибы опьяняющего. — Раститель-
ные ресурсы, 1966, т. 2, вып. 2, с. 234—238.

Икрамов М. И. К биологии и экологии *Lago-
chilus inebrians*. — В кн.: Использование расте-
тельных ресурсов и повышение продуктивно-
сти культурных растений. Ташкент, 1967,
с. 171.

Икрамов М. И. Зайцегибы опьяняющий, его
распространение и занасы в Узбекистане. —
В кн.: Ресурсы дикорастущих лекарственных
растений в СССР. Л., 1968, с. 142—146.

Икрамов М. И. *Lagochilus* Bunge (зайцегибы)
Средней Азии (вопросы систематики, распро-
странения, биологии, интродукции, народнохо-

зяйственного значения). — Автореф. дисс. на
соиск. учен. степ. докт. биол. наук. Ташкент,
1972. 47 с.

Икрамов М. И. Род лагохилус Средней Азии.
Ташкент, 1976. 184 с.

Икрамов М. И., Спасская Н. А., Шре-
тер А. И. Зайцегибы опьяняющий — *Lagochilus*
inebrians Bunge. — В кн.: Атлас ареалов и ре-
сурсов лекарственных растений СССР. М.,
1976, с. 182, 240.

Ильин М. М. Критический обзор среднеази-
атских представителей рода *Rhaponticum* DC. —
Труды БИН АН СССР, 1933, сер. 2, вып. 1,
с. 203—207.

Ильин М. М. Сем. *Isotetaceae*. — В кн.: Фло-
ра СССР. М.-Л., 1934, т. 1, с. 127—128.

Ильин М. М. Род *Jurinea*. — В кн.: Флора
Юго-Востока Европейской части СССР. М.-Л.,
1936, т. 6, с. 394.

Ильин М. М. Сем. *Chenopodiaceae*. — В кн.:
Флора СССР. М.-Л., 1936, т. 6, с. 2—353.

Ильин М. М. Сем. *Malvaceae*. — В кн.: Фло-
ра СССР, 1949, т. 15, с. 96—98.

Ильин М. М. Флора пустынь Центральной
Азии, ее происхождение и этапы развития. —
В кн.: Материалы по истории флоры и расте-
тельности СССР. М.-Л., 1958, вып. 3, с. 124—
126.

Ильин М. М. Род *Argemone*. — В кн.: Флора
СССР. М.-Л., 1961, т. 26, с. 658—672.

Ильин М. М. Род *Jurinea*. — В кн.: Флора
СССР. М.-Л., 1962, т. 27, с. 538—704.

Ильинская И. А. Монография рода *Pteroca-
rpa* Kunth. — Труды БИН АН СССР, 1953,
сер. 1, вып. 10. 295 с.

Интродукция лекарственных, ароматических
и технических растений. / Под ред. В. С. Соко-
лова, И. Ф. Сащеперовой. М.-Л., 1965.
425 с.

Интродукция растений природной флоры
СССР / Под ред. Н. В. Цицина. М., 1979.
431 с.

Исмаилов Н. М. Некоторые данные по выра-
щиванию и изучению содержания таннидов
решения смородинового. — Изв. АН АзССР. Биол.
наук, 1978, № 5, с. 8—11.

Ищенко Л. Е., Атаева М. Б., Соболева Л. Е.,
Абрамова С. Н. Декоративные травянистые
растения Туркмении. Ашхабад, 1972.
121 с.

Кадаев Г. Н. Лекарственные растения Кара-
чаево-Черкессии. Черкесск, 1964. 287 с.

Камелин Р. В. Новый вид рода *Delphinium*
из секции *Diedegrethalia* Nutt. — В кн.: Новости
систематики высших растений. Л., 1968, т. 5,
с. 110—113.

Камелин Р. В. Новый вид рода *Ferula*. — В
кн.: Новости систематики высших растений. Л.,
1971, т. 8, с. 268—269.

Камелин Р. В. Высшие растения. Флора и
растительность ущелья р. Варзоб. Труды Бот.
ин-та АН ТаджССР, 1971а, т. 22, с. 84—87,
162, 256.

Камелин Р. В. Флорогенетический анализ
естественной флоры горной Средней Азии. Л.,
1973а. 86 с.

Камелин Р. В. К познанию флоры Нуратин-
ских гор. — Бот. журн., 1973б, т. 58, № 5,
с. 625—638.

Камышев Н. С. Уцелевший остров меловых
боров на р. Потудань Воронежской области. —
Труды Воронеж. ун-та, 1955, т. 42, № 1,
с. 33—34.

Камышев Н. С. Список эндемичных и редких
растений Центрального Черноземья, подлежа-
щих охране. — В кн.: Охрана и рациональное
использование биологических ресурсов Цент-
рально-Черноземной полосы. Воронеж, 1973,
с. 2—11.

Капельер О. А. Новый вид чистеца из Талы-
ша. — В кн.: Заметки по систематике и геогра-
фии растений. Тбилиси, 1949, вып. 15, с. 51.

Капельер О. А. Род *Stachys* на Кавказе. —
В кн.: Систематика и география растений. Тби-
лиси, 1961, вып. 4, с. 140.

Каравая М. Н. Конспект флоры Якутии.
М.-Л., 1958. 189 с.

Каравая М. Н., Скрябин С. З. О редком
растении флоры Якутии — *Redowskia sophifo-
lia* Cham. et Schlecht. (Cruciferae). — В кн.: Но-
вости систематики высших растений. Л., 1974,
т. 11, с. 214—218.

Кармышева Н. Х. Род *Lepidolophra*. — В кн.:
Флора Казахстана. Алма-Ата, 1966, т. 9,
с. 46—47.

Кармышева Н. Х. Род *Salicriella*. — В кн.:
Флора Казахстана. Алма-Ата, 1966а, т. 9,
с. 48—51.

Кармышева Н. Х. Род *Cousinia*. — В кн.: Фло-

ра Казахстана. Алма-Ата, 1966б, т. 9, с. 107
245.

Кармышева Н. Х. Флора и растительность
заповедника Аксу-Джабглы (Таласский Ала-
тау). Алма-Ата, 1973. 178 с.

Карпишова Р. А. Редкие виды травянистых
растений широколиственных лесов СССР в
Главном ботаническом саду. — Бюлл. Главн.
бот. сада АН СССР, 1979, вып. 112, с. 54
59.

Карягин И. И. Флора Апшерона. Баку, 1932.
440 с.

Карягин И. И. Род *Nectaroscordum*. — В кн.:
Флора Азербайджана. Баку, 1952а, т. 3,
с. 134.

Карягин И. И. Род *Iris*. — В кн.: Флора Азе-
рбайджана. Баку, 1952б, т. 2, с. 214—236.

Карягин И. И. Род *Calligonum*. — В кн.: Фло-
ра Азербайджана. Баку, 1952а, т. 3, с. 165
166.

Карягин И. И. Род *Vavilovia*. — В кн.: Флора
Азербайджана. Баку, 1954, т. 5, с. 534.

Карягин И. И. Сем. *Geraniaceae*. — В кн.:
Флора Азербайджана. Баку, 1955, т. 6, с. 473—474.

Касач А. Е. Редкие травянистые растения
западных районов Горно-Бадакшанской авто-
номной области и возможности их интроду-
ции. — В кн.: Проблемы ботаники. Новоси-
бирск, 1979, т. 14, вып. 2, с. 170—175.

Каск М. Сем. *Myricaceae*. — В кн.: *Vegetation*
Flora. Tallin, 1969, вып. 4, с. 345—351.

Катенин А. Е. Американские виды *Populus*
balsamifera (Salicifolia) и *Viburnum edule*
(Michx.). Rafin (Caprifoliaceae) на террито-
рии Чукотского полуострова. — Бот. журн.,
1980, т. 65, № 3, с. 414—421.

Катина З. Ф. Сем. *Valerianaceae*. — В кн.:
Флора УРСР. Київ, 1961, т. 10, с. 120.

Катина З. Ф. Род *Saussurea*. — В кн.: Флора
УРСР. Київ, 1962, т. 11, с. 444.

Качалов А. А. Деревья и кустарники М.,
1970. 408 с.

Кашенко Л. И. Род *Egneturus*. — В кн.: Фло-
ра Киргизской ССР. Фрунзе, 1951, т. 1,
с. 35.

Кемурлар-Натадзе Л. М. Род *Galanthus*.
В кн.: Флора Грузии, 1941, т. 2, с. 527.

Кемурлар-Натадзе Л. М. Новые виды *O-
lanchus* L. — В кн.: Заметки по систематике
и географии растений. Тбилиси, 1947, вып. 1А,
с. 6.

Кибальнич П. Н., Кодаш А. Г., Монина О. И.
Интродукция мяча желтого на Кубани. —
В кн.: Сборник научных работ Всесоюзного на-
учно-исследовательского института лекарствен-
ных растений. М., 1973, вып. 5, с. 101
193.

Кин В. Редкие и охраняемые декоративные
растения дикорастущей флоры Эстонской
ССР в культуре ботанического сада Тартуского
государственного университета. — В кн.: На-
учные сады Прибалтики. Охрана растений
Рига, 1977, с. 36—41.

Кирпичников М. Э. Два новых вида рода
Streptorhamphus Vce. — В кн.: Ботанические ма-
териалы гербария БИН АН СССР. М.-Л., 1963,
т. 22, с. 318—326.

Кирпичников М. Э. Род *Streptorhamphus*.
В кн.: Флора СССР. М.-Л., 1964, т. 29, с. 324
335.

Киселева А. А. Неморальные реликты во
флоре южного побережья озера Байкал. — Бот.
журн., 1978, т. 63, № 11, с. 1647—1656.

Киченко В. И. Диоскорей многокостевая
Dioscorea polystachya Turcz. — В кн.: Атлас ле-
карственных растений СССР. М.-Л., 1962,
с. 154—158.

Клинов А. П. Ель Глена. — Природа, 1963,
№ 8, с. 109—110.

Клюков М. В. Сем. *Caryophyllaceae*. — В кн.:
Визначник рослин УРСР. Київ—Харків, 1930,
с. 620—661.

Клюков М. В. Сем. *Caryophyllaceae*. — В кн.:
Флора УРСР. Київ, 1952, т. 4, с. 421—440.

Клюков М. В. Новые украинские славянские
цветные. — В кн.: Ботанические материалы Гер-
бария БИН АН СССР. М.-Л., 1954, т. 16,
с. 355—368.

Клюков М. В. Род *Scilla*. — В кн.: Флора
СССР. М.-Л., 1963, т. 28, с. 538—560.

Клюков М. В. Род *Serratula*. — В кн.: Флора
УРСР. Київ, 1965, т. 12, с. 8—23.

Клышев Л. К., Балтабаева Г. Р. Занасы и
биохимическая характеристика полей цитвар-
ной. — Изв. АН КазССР. Сер. биол., 1978, № 2,
с. 7—9.

Клюков Е. В., Пименов М. Г., Тихоми-
ров В. Н. Ревизия рода *Aulacospermum* Ledeb

- (Umbelliferae-Apioideae). 1. Границы и система рода.— Бюлл. МОИП. Отд. биол., 1976, т. 81, вып. 4, с. 75—89.
- Клюйков Е. В., Пименов М. Г., Тихомиров В. Н. Ревизия рода *Aulacospermum* Ledeb. (Umbelliferae-Apioideae). 2. Обзор видов.— Бюлл. МОИП. Отд. биол., 1976а, т. 81, вып. 5, с. 61—68.
- Кнорринг О. Э. Род *Pseuderemostachys*.— В кн.: Флора СССР. М.-Л., 1954, т. 20, с. 500—501.
- Кнорринг О. Э. Род *Eremostachys*.— В кн.: Флора СССР. М.-Л., 1954а, т. 21, с. 1—57.
- Кнорринг О. Э. Род *Lagochilus*.— В кн.: Флора СССР. М.-Л., 1954б, т. 21, с. 160—181.
- Кнорринг О. Э. Род *Lagopsis*.— В кн.: Флора СССР. М.-Л., 1954в, т. 20, с. 250.
- Кнорринг О. Э. Род *Stachys*.— В кн.: Флора СССР. М.-Л., 1954г, т. 21, с. 222.
- Кнорринг О. Э. Материалы по систематике рода *Lepidoloma* Winkl. В кн.: Ботанические материалы гербария БИН АН СССР. Л., 1959, т. 19, с. 380—385.
- Кнорринг О. Э. Род *Lepidoloma*.— В кн.: Флора СССР. М.-Л., 1961, т. 26, с. 288—292.
- Кнорринг О. Э., Миквиц З. А. Растительность Аулие-Атинского уезда Сырдарьинской области.— Труды почв.-ботан. экспедиции по исследованию колонизационных районов Азиатской России, 1912, вып. 6, с. 113—187.
- Кобелева Т. П. Сем. *Lobeliaceae*.— В кн.: Флора северо-востока европейской части СССР. Л., 1977, т. 4, с. 159—160.
- Ковалева Н. В., Костина К. Ф. К изучению рода *Rupis* Focke.— Труды по прикл. ботанике, генетике и селекции, 1935, сер. 8, вып. 4, с. 42.
- Ковалевская С. С. Род *Lepidoloma*.— В кн.: Флора Узбекистана. Ташкент, 1962, т. 6, с. 195—197.
- Ковалевская С. С. Род *Atraphaxis*.— В кн.: Определитель растений Средней Азии. 1971, т. 2, с. 176—182.
- Кожанчиков В. И., Толмачев А. И. Род *Gastroluchnis*.— В кн.: Арктическая флора СССР. Л., 1971, вып. 6, с. 115.
- Кожевникова Л. И., Мукомнина З. П. Пролонник Козо-Полянского в естественных условиях и в культуре.— В кн.: Сезонная ритмика редких и исчезающих видов растений и животных. М., 1980, с. 103—105 (Тезисы докладов на Всесоюзной конференции 17—19 декабря 1980 г.).
- Кожина А. К. О нахождении жасмина лекарственного в Таджикистане.— Изв. АН ТаджССР. Отд. с.-х. и биол. наук, 1960, вып. 2, с. 127—128.
- Кожина И. С., Маматов Г. М., Фокина Н. Е. и др. Биологическая активность полисахаридов некоторых видов рода *Alcea* L.— Растительные ресурсы, 1975, т. 11, вып. 4, с. 517—520.
- Кожина И. С., Трухалева Н. А. Локализация полисахаридов в стебле шток-розы ленкоранской и характеристика их моносахаридного состава.— Докл. АН СССР, 1967, т. 177, № 2, с. 458—461.
- Кожура М. Г., Шапошникова Л. А. *Galanthus elwesii* — новый вид подснежника для Украины.— Укр. бот. журн., 1969, т. 26, № 3, с. 115—117.
- Козий Г. В. Модрина польская (*Larix polonica* Rasib.) у схи́дних Карпатах.— Наук. зап. Львівск. наук. природозн. музею АН УРСР, 1951, т. 1, с. 7—16.
- Козловская Н. В., Парфенов В. И. Хорология флоры Белоруссии. Минск, 1972. 312 с.
- Козловская Н. В., Симонович Л. Г., Блажевич Р. Ю. и др. Редкие для флоры Советского Союза и новые для флоры БССР виды карпатского происхождения.— Докл. АН БССР, 1979, т. 23, вып. 10, с. 933—936.
- Коляковский А. А. Флора Абхазии. Т. 1. Сухуми, 1938. 322 с.
- Коляковский А. А. Флора Абхазии. Т. 3. Сухуми, 1948. 331 с.
- Коляковский А. А. Флора Абхазии. Т. 4. Сухуми, 1949. 354 с.
- Коляковский А. А. К систематике горечавок из цикла *Jarphetidae* A. Doluch. Труды Сухум. бот. сада. 1955, вып. 8, с. 397—402.
- Коляковский А. А. Сем. *Crassulaceae*.— В кн.: Флора Армении. Ереван, 1958, т. 3, с. 342—371.
- Коляковский А. А. Растительный мир Колхиды.— В кн.: Материалы к познанию фауны и флоры СССР. М., 1961, вып. 10, с. 460.
- Коляковский А. А. Некоторые реликтовые растения Колхиды, их охрана и введение в культуру.— В кн.: Материалы научной сессии по вопросам охраны и размножения реликтовых пород Кавказа, интродукции, зеленого строительства, физиологии и защиты растений. Сухуми, 1973, с. 3—4.
- Колывановский А. А. Новый декоративный колокольчик с известняков Абхазии.— Бюлл. Главного бот. сада АН СССР, 1976, вып. 102, с. 36—39.
- Колесников А. И. Сосна пицундская и близкие к ней виды. О соснах пицундской, эльдарской, брутской и алеппской. М., 1963. 175 с.
- Колесникова Т. Д. Современное и прошлое распространение видов рода *Najas* L. в СССР и их значение для палеогеографии четвертичного периода.— Бот. журн., 1965, т. 50, № 2, с. 182—190.
- Кольцова М. А. Редкие и исчезающие виды древесных растений флоры СССР — интродукты Ставропольского ботанического сада и Перкальского арборетума.— Труды Ставроп. НИИ СХ, 1976, вып. 39, с. 89—92.
- Комаров В. Л. Новые растения Уссурийского края и Маньчжурии. В кн.: Ботанические материалы гербария Главного ботанического сада СССР. Л., 1926, т. 6, вып. 1, с. 1—19.
- Комаров В. Л. Новые виды растений Дальнего Востока.— Изв. Бот. сада АН СССР, 1932, т. 30, вып. 1—2, с. 189—223.
- Комаров В. Л. О вечнозеленом монгольском кустарнике *Piptanthus mongolicus* Maxim.— Бот. журн. СССР, 1933, т. 18, № 1—2, с. 55—59.
- Комаров В. Л. Тополя СССР.— Бот. журн., 1934, т. 19, № 5, с. 495—511.
- Комаров В. Л. Род *Lilium*.— В кн.: Флора СССР. М.-Л., 1935, т. 4, с. 286—294.
- Комаров В. Л. Род *Populus*.— В кн.: Флора СССР. М.-Л., 1936, т. 5, с. 235.
- Комаров В. Л. Род *Polygonum*.— В кн.: Флора СССР. М.-Л., 1936а, т. 5, с. 594—701.
- Комаров В. Л. Род *Prunella*.— В кн.: Флора СССР. М.-Л., 1941, т. 10, с. 580—583.
- Комаров В. Л. Введение к флорам Китая и Монголии.— Избр. соч. М.-Л., 1947, т. 2, с. 113—136.
- Комаров В. Л. Сем. *Cuscutaceae*.— В кн.: Флора Маньчжурии. М.-Л., 1950, т. 4, ч. 3, с. 525—526.
- Комаров В. Л. Список растений маньчжурской флористической области.— Избр. соч. М.-Л., 1950а, т. 5, с. 525—551.
- Комаров В. Л., Клубукова-Алисова Е. Н. Определитель растений Дальневосточного края. М., 1931, т. 1. 622 с.
- Комендар В. И. Распространение нарцисса узколистного в Закарпатье.— Бот. журн., 1964, т. 49, № 7, с. 1024—1032.
- Комендар В. И. Карпатские растения Карпат. Ужгород, 1971. 248 с.
- Комендар В. И. Ефемероиды Карпат та их охорона.— В кн.: Охорола природи та рациональне використання природних ресурсів у західних областях УРСР. Львів, 1974, с. 102—104.
- Комизерко Е. И. Определение содержания алкалоидов у представителей рода *Galanthus*.— Бюлл. Главн. бот. сада АН СССР, 1963, вып. 51, с. 102—106.
- Кондратенко Ю. К. Введение в культуру арники горной.— Аптечное дело, 1953, № 2, с. 49—51.
- Кондратенко П. Т., Даниличев Л. С., Галкина Г. А., Рабинович И. М. Введение в культуру диоскореи кавказской и диоскореи японской.— В кн.: Совещание по вопросам изучения и освоения растительных ресурсов. Новосибирск, 1968, с. 106—107. (Тезисы докладов).
- Кондратюк Е. И., Бурда Р. И. Рефугиумы редких растений на юго-востоке Украины.— Тез. докл. 6-го Делегатского съезда Всесоюз. бот. общ.-ва. Л., 1978, с. 305—306.
- Кондратюк Е. И., Бурда Р. И., Остапко В. М. Изучение фенологических ритмов редких видов гранитных и меловых обнажений Донбасса в культуре.— В кн.: Сезонная ритмика редких и исчезающих видов растений и животных. М., 1980, с. 80—82. (Тезисы докладов на Всесоюзной конференции 17—19 декабря 1980 г.).
- Кондратюк Е. И., Тарабрин В. П., Бакланов В. И. и др. Промышленная ботаника. Киев, 1980. 260 с.
- Кондратюк Е. И., Чуприна Т. Т. Развитие редких степных видов в условиях культуры.— В кн.: Сезонная ритмика редких и исчезающих видов растений и животных. М., 1980, с. 77. (Тезисы докладов на Всесоюзной конференции 17—19 декабря 1980 г.).
- Коннов А. А. *Lonicera paradoxa* Rojark. в Памиро-Алае.— Бот. журн., 1968, т. 53, вып. 2, с. 263—266.
- Кононов В. Н. Редкие и исчезающие виды растений Ставропольской флоры.— Труды Ставроп. НИИ СХ, 1976, вып. 39, с. 140—153.
- Кононов В. Н., Молжкова И. Ф., Шабанова Г. А. О новом для СССР виде василька *Centaurea thirkei* Schultz из Молдавии.— Бот. журн., 1966, т. 51, № 9, с. 1309—1310.
- Кононов В. Н., Шабанова Г. А. Редкие и исчезающие растения Молдавии. Кишинев, 1978. 28 с.
- Коркешко А. Л. К биологии сосны могильной (*Pinus funebris* Kom.) — Вест. Дальневост. филиала АН СССР, 1935, № 14, с. 145—149.
- Кормилицын А. Гранат, гранатник (*Punica granatum* L.).— В кн.: Сельскохозяйственная энциклопедия. М., 1949, т. 1, с. 494—495.
- Кормилюва В. С. Сем. *Berberidaceae*.— В кн.: Флора Казахстана. Алма-Ата, 1961, т. 4, с. 132—143.
- Коробков А. А. Сем. *Primulaceae*.— В кн.: Арктическая флора СССР. Л., вып. 8, 1980, с. 160—192.
- Коробков А. А. Полюны северо-востока СССР. Л., 1981. 121 с.
- Коровин Е. П. *Corvandinae* C. Koch. Species novae.— Изв. Ин-та почв. и геобот. Среднеаз. гос. ун-та, 1925, вып. 1, с. 105—110.
- Коровин Е. П. *Komarovia* Eug. Kog.— Новый азиатский род сем. *Umbelliferae*.— В кн.: Президиенту АН СССР акад. В. Л. Комарову. М.-Л., 1939, с. 427—438.
- Коровин Е. П. Иллюстрированная монография рода *Ferula* (Tourn.). Л. Ташкент, 1947. 91 с.
- Коровин Е. П. Новые виды семейства зонтичных флоры Узбекистана.— В кн.: Ботанические материалы гербария института ботаники и зоологии АН УзССР. Ташкент, 1947а, т. 8, с. 3—24.
- Коровин Е. П. Новые виды семейства зонтичных флоры Узбекистана.— В кн.: Ботанические материалы гербария института ботаники и зоологии АН УзССР. Ташкент, 1948, т. 12, с. 13—32.
- Коровин Е. П. Сем. *Umbelliferae*.— В кн.: Флора Туркмени. Ашхабад, 1950, т. 5, с. 171—250.
- Коровин Е. П. Род *Ferula*.— В кн.: Флора СССР. М.-Л., 1951, т. 17, с. 62—142.
- Коровин Е. П. Род *Scaphospermum*.— В кн.: Флора СССР. М.-Л., 1951а, т. 17, с. 292—358.
- Коровин Е. П. Сем. *Umbelliferae*.— В кн.: Флора Узбекистана. Ташкент, 1959, т. 4, с. 257—470.
- Коровин Е. П. Новые роды и виды из семейства зонтичных флоры Казахстана.— Труды Ин-та ботаники АН КазССР, 1962, вып. 13, с. 242—262.
- Коровин Е. П. Растительность Средней Азии и Южного Казахстана. Ч. 2. Ташкент, 1962а, 547 с.
- Коровин Е. П. Сем. *Umbelliferae*.— В кн.: Флора Казахстана. Алма-Ата, 1963, т. 6, с. 258—428.
- Коровин Е. П. Новые таксоны семейства зонтичных из Памиро-Алая. Сообщение 1.— Изв. АН ТаджССР. Отд. биол. наук, 1973, № 1(50), с. 14—19.
- Коровин Е. П., Култышова М. В., Попов М. Г. Описание новых видов растений, собранных в Туркестане. М., 1916. 94 с.
- Королева К. М. Род *Dorema*.— В кн.: Флора СССР. М.-Л., 1951, т. 17, с. 155—165.
- Коропачинский И. Ю. Дендрофлора Алтайско-Саянской горной области. Новосибирск, 1975. 291 с.
- Короткова Е. Е. Род *Onobrychis*.— В кн.: Флора Узбекистана. Ташкент, 1953, т. 3, с. 737—744.
- Короткова Е. Е., Хамидходжаев С. А. Унгереция Виктора.— В кн.: Атлас ареалов и ресурсов лекарственных растений СССР. М., 1976, с. 317.
- Короткова Е. И., Светлакова А. А. Особенности сезонного развития некоторых редких и исчезающих видов растений Сибири при интродукции в ботанический сад (г. Новосибирск).— В кн.: Сезонная ритмика редких и исчезающих видов растений и животных. М., 1980, с. 77. (Тезисы докладов на Всесоюзной конференции 17—19 декабря 1980 г.).

ших видов растений и животных. М., 1980, с. 95—96. (Тезисы докладов на Всесоюзной конференции 17—19 декабря 1980 г.).

Кос Ю. И. Охраняемые исчезающие растения Кабардинской флоры от вымирания. — Охрана природы, 1949, № 8, м. с. 81—96.

Кос Ю. И. Новые кавказские виды *Galanthus* L. — В кн.: Ботанические материалы гербария БИН АН СССР, 1951, т. 14, с. 130—138.

Костенко И. П. Сосна меловая и возможность ее использования для облесения меловых склонов. — Науч. зап. Воронежск. лесотехн. ин-та, 1960, т. 18, с. 140—147.

Косых В. М. К познанию дикорастущих бодряшников Крыма. — Бюлл. Главн. бот. сада АН СССР, 1965, вып. 57, с. 77—92.

Косых В. М. Дикорастущие плодовые породы Крыма. Симферополь, 1967. 172 с.

Косых В. М., Леонова Т. Г. О находке *Euonymus alatus* Sieb. (*Celastraceae*) в Крыму. — Бот. журн., 1975, т. 60, № 4, с. 550—552.

Котляр В. В. Пихте Семеновая — надежную охрану. — В кн.: Любите и охраняйте природу Киргизии. Фрунзе, 1965, с. 69—71.

Котов М. И. Редкие, эндемичные и исчезающие виды растений УССР и необходимость их охраны. — Охр. прир. и зап. дело в СССР, 1962, № 7, с. 50—53.

Котов М. И. Рідкісні та ендемічні рослини флори України і необхідність їх охорони. — В кн.: Охороняйте рідну природу. Київ, 1964, с. 5—12.

Котов М. И. Реликты и эндеми равнинной части Украины и Крыма. — Тез. докл. V делегат. съезда ВБО, 1973, с. 28—29.

Котова М. И. Сем. *Brassicaceae*. — В кн.: Флора европейской части СССР, Л., 1979, т. 4, с. 30—148.

Кравченко Л. К. Дикое винограды, интродуцированные ботаническим садом АН УССР. Ташкент, 1966. 80 с.

Кравченко С. М. О произрастании дуба курчавого (*Quercus agrifolia* Blume) на Сахалине. — Бот. журн., 1956, т. 41, № 8, с. 1184—1186.

Кравчук Ю. П., Верина В. Н., Сухов И. М. Заповедники и памятники природы Молдавии. Кишинев, 1976. 312 с.

Красикова Н. С., Сухова Г. В. Некоторые биолого-анатомические особенности корнеглава туркменского и его биотопы. — Изв. АН ТССР. Биол. науки, 1979, № 1, с. 55—60.

Красная книга Белорусской ССР / Под ред. В. А. Козлова, Л. М. Сушенин, В. И. Парфенова и др. Минск, 1981. 281 с.

Красная книга Казахской ССР. Редкие и исчезающие под угрозой исчезновения виды животных и растений / Под ред. Б. А. Быкова. Алма-Ата, 1981, ч. 2. 206 с.

Красная книга Литовской ССР. Редкие и исчезающие под угрозой исчезновения виды животных и растений / Под ред. К. К. Янкавичюса, П. А. Заячкаускаса, К. В. Балявичуса и др. Вильнюс, 1981. 84 с.

Красная книга Молдавской ССР / Отв. ред. Б. А. Тарабукиня. Кишинев, 1978. 117 с.

Красная книга Северной Осетии / Под ред. А. С. Будупа, Т. У. Бусиева, С. М. Абасева и др. Орджоникидзе, 1981. 88 с.

Красная книга Украинской ССР / Под ред. К. М. Сытника, А. М. Гродзинского, В. О. Тарачевского и др. Киев, 1980. 504 с.

Краснобобров И. М. Высокогорная флора Западного Саяна. Новосибирск, 1976. 379 с.

Краснова А. Н. Материалы к флористическому районированию Северного Приазовья. — В кн.: Вопросы физиологии, биохимии, цитологии и флоры Украины. Киев, 1974, с. 5—8.

Красношеников И. М. Род *Anthemis*. — В кн.: Флора Юго-Востока европейской части СССР. М.-Л., 1936, т. 6, с. 333.

Красношеников И. М. О роде *Brachanthemum*. — В кн.: Ботанические материалы гербария БИН АН СССР. Л., 1949, т. 11, с. 181—200.

Крейер Г. К. К экологии штирской полыни. — Бот. журн., 1944, т. 29, вып. 4, с. 136—142.

Кречетович В. И. Сем. *Syringaceae*. — В кн.: Флора Туркмении. Л., 1932, т. 1, с. 213—233.

Кречетович В. И. Род *Saxifraga*. — В кн.: Флора СССР. М.-Л., 1935, т. 3, с. 111—146.

Кречетович В. И. Род *Saxifraga*. — В кн.: Флора УРСР. 1940, т. 2, с. 444—564.

Кречетович В. И. Сем. *Syringaceae*. — В кн.: Флора Узбекистана. Ташкент, 1941, т. 1, с. 313—375.

Кречетович В. И. Род *Sagittaria*. — В кн.: Флора СССР. М.-Л., 1945, т. 11, с. 93—94.

Крылов П. Н. Флора Западной Сибири. Томск, 1927. 138 с.

Крылов П. Н. Флора Западной Сибири. Томск, 1929. 718 с.

Крылов П. Н. Флора Западной Сибири. Томск, 1933. 1818 с.

Крылов П. Н. Флора Западной Сибири. Томск, 1935. 2088 с.

Крылов П. Н. Флора Западной Сибири. Томск, 1937. 2400 с.

Крылов П. Н. Сем. *Iridaceae*. — В кн.: Флора Западной Сибири. Томск, 1961, т. 12, ч. 1, с. 3207—3208.

Крылова И. Л., Михайлова Е. Ф., Исайкина А. П., Буданова Г. В. Распространение, запасы и продуктивность диоскореи кавказской — *Dioscorea caucasica* Lipsky. — Фармация, 1970, т. 19, № 4, с. 36—39.

Крылова И. Л., Пакалин Д. А. *Dioscorea caucasica* Lipsky. — В кн.: Атлас ареалов и ресурсов лекарственных растений СССР. М., 1976, с. 228.

Крым О. П. Тирлич жовтий в Українських Карпатах. — Укр. бот. журн., 1971, т. 28, № 4, с. 518—521.

Крым О. П. Экологические предпосылки охраны и обогащения запасов горечавки желтой (*Gentiana lutea* L.) в Украинских Карпатах. — Автореф. дисс. на соиск. учен. степ. канд. биол. наук. Киев, 1972. 28 с.

Крюкова И. В. Эндемичные бобовые Крыма и их ареалы. — В кн.: Ареалы растений флоры СССР. Л., 1969, вып. 2, с. 233—247.

Крюкова И. В., Лукс Ю. А., Привалова Л. А. Заповедные растения Крыма. Симферополь, 1980. 60 с.

Кубанская З. В. Формация спиреантуса в пустыне Бетпак-Дала. — Бот. журн., 1960, № 11, с. 1579—1590.

Кувашев В. Б. Род *Caryopteris* Bunge в СССР. — Бюлл. МОИП. Отд. биол., 1974, вып. 3, с. 129—132.

Кулинов М. А., Пашина Г. В. Культура редких видов флоры СССР в условиях Белоруссии. — В кн.: Ботаника. Исследования. Минск, 1964, вып. 1, с. 252—255.

Кулинов М. А., Пашина Г. В., Кухарева А. В. Культура редких дикорастущих видов флоры СССР в условиях Белоруссии. — В кн.: Сезонная ритмика редких и исчезающих видов растений и животных. М., 1980, с. 64—66. (Тезисы докладов на Всесоюзной конференции 17—19 декабря 1980 г.).

Кудряшев С. Н. Новый вид шалфея из Средней Азии. — Бот. журн., 1938, т. 23, № 5—6, с. 409—412.

Кудряшев С. Н. Растительность Гузара. Ташкент, 1941. 237 с.

Кудряшова Г. Л. Род *Lilium* L. на Кавказе. — В кн.: Новосты систематики высших растений. Л., 1971, т. 8, с. 95—108.

Кудряшова О. И., Степаниско О. Г. Алкалоидоносные и сапонинсодержащие растения. — В кн.: Флора и растительность ущелья реки Варзоб. Л., 1971, с. 283.

Кузнецов Л. А. Информация об охраняемых растениях Ленинградской области. — В кн.: Систематика, анатомия и экология растений Европейской части СССР. Л., 1979, с. 107—116.

Кузнецов П. Е. Тладанта сомнительная (*Thladiantha dubia* Bunge) в Южном Приморье. — Сообщ. Дальневост. им. В. Л. Комарова филла АН СССР, 1952, вып. 4, с. 10—12.

Кулиев А. М. Сем. *Malvaceae*. — В кн.: Флора Азербайджана. Баку, 1955, т. 6, с. 228.

Кулиев К. М., Масиев А. М., Зейналов Ю. М. Некоторые редкие и исчезающие виды Кавказа и Средней Азии в условиях Аншерона. — Тез. докл. на интрод. и акклимат. раст. и охр. окол. среды, 1978, с. 73—75.

Куликов Г. В. К биологической характеристике земляничника мелкоплодного в Крыму. — Бюлл. гос. Никит. бот. сада, 1970, вып. 3 (14), с. 17—20.

Культивасов М. В. К систематике рода *Alphaxia* L. — В кн.: Труды Туркестанского научного общества, 1923, т. 1, с. 115—118.

Культивасов М. В. Тау-сагыз и экологические основы введения его в культуру. М.-Л., 1938. 315 с.

Культивасов И. М., Байкабиров Т. Некоторые биоморфологические особенности эспарцетов, произрастающих в Узбекистане. — Науч. докл. высш. школы. Биол. науки. 1978, № 5, с. 88—94.

Куприянов А. Н. Редкие и исчезающие растения Карагинской обл. и их охрана. В кн.: Охрана растительного мира Казахстана. Алма-Ата, 1979, с. 80—83.

Куприянова Л. А. Род *Linaria*. — В кн.: Флора СССР. М.-Л., 1955, т. 22, с. 194.

Курбанов Дж. Новинки для флоры Кюрендага (Туркмении). — Бот. журн., 1980, т. 65, № 2, с. 1808.

Куренцова Г. Э. Формация сосны мотильной (*Pinus funebris* Kom.) в Приморском крае. Труды Дальневост. фил. АН СССР им. В. Л. Комарова. Сер. бот., 1956, т. 3 (3), с. 80—104.

Куренцова Г. Э. Ксерофитная растительность Приморья. — В кн.: Охрана природы на Дальнем Востоке. Владивосток, 1963, т. 1, с. 69—75.

Куренцова Г. Э. Тис остроколючный и берега Шмидта в юго-западном Приморье. — В кн.: Охрана природы на Дальнем Востоке. Владивосток, 1964, т. 2, с. 53—61.

Куренцова Г. Э. Растительность Приморского края. Владивосток, 1968. 192 с.

Куренцова Г. Э. Реликтовые растения Приморья. Л., 1968а. 72 с.

Куренцова Г. Э., Харкевич С. С. Задачи охраны и использования редких видов растений на советском Дальнем Востоке. — Бюлл. Главн. бот. сада АН СССР, 1975, вып. 95, с. 77—84.

Кутузкина Е. Ф. Находка *Epimedium* (*Berberidaceae*) в сарматских отложениях Северного Кавказа. — Бот. журн., 1965, т. 50, № 8, с. 1113—1115.

Кууск В. О. Сем. Крестоцветные. — В кн.: Eesti NSV Flora. Таллин, 1973, т. 5, с. 629—694.

Кууск В. О. О современном положении орхидных Эстонии, включенных в Красную книгу. В кн.: Охрана и культивирование орхидей. Таллин, 1980, с. 38—42. (Труды Всесоюзного совещания 18—20 марта 1980 г.).

Кучеров Е. В. Пути и методы охраны редких растений Башкирии. — В кн.: Полезные растения дикорастущей флоры Башкирии и пути их рационального использования. Уфа, 1979, с. 4—30.

Кучеров Е. В. Опыт работы по охране дикорастущих полезных растений в Башкирской АССР. — Крат. тез. докл. семина. «Обмен опытом по охране редких и лекарственных видов растений», проводимого вапильном «Охрана природы СССР» ВДНХ СССР 13—17 июля 1976 г. М., 1979, с. 16—18.

Кушхов А. Х. Некоторые ботанические достопримечательности КБ АССР как памятники природы. — В кн.: Памятники природы Кабардино-Балкарии, их выявление, учет и организация охраны. Нальчик, 1980, с. 38—40.

Лавасмер Л. В., Ребассоо Х. А. О научных основах организации охраны редких растений и растительных сообществ Эстонской ССР. В кн.: Вопросы охраны ботанических объектов. Л., 1971, с. 66—71.

Лазук П. Д. Восстановление тиса в лесах Западного Кавказа. — Лесн. хоз-во, 1953, № 5, с. 65—67.

Латышенко М. О. Научные и практические задачи охраны ботанических объектов в заповедниках УССР. — В кн.: Охрана, изучение и обогащение растительного мира. Киев, 1980, вып. 7, с. 109—111.

Левин Г. М. Жизненные формы граната (*Punica granatum* L.) в Туркмении. — Изв. АН ТССР. Сер. биол. наук, 1976, № 5, с. 33—35.

Левин Г. М. Изменчивость дикого граната Западного Копетдага. — Известия АН ТССР. Сер. биол. наук, 1977, № 5, с. 40—45.

Левин Г. М. Дикий гранат (*Punica granatum* L.) в Туркменистане. Изв. АН ТССР. Сер. биол. наук, 1981, № 2, с. 60—64.

Левин Г. М. Материалы к познанию семейства *Punicaceae*. — Бот. журн., 1982, т. 67, № 5, с. 610—617.

Левин Г. М., Мищенко А. С., Петрова Е. Ф. и др. Некоторые редкие дикорастущие растения Туркмении. — Изв. АН ТССР. Сер. биол. наук, 1978, № 4, с. 48—49.

Левитин А. Н. Дикорастущие луковичные растения Средней Азии и их использование в культуре. — Бюлл. Главн. бот. сада АН СССР, 1954, вып. 17, с. 22—31.

Леонова Т. Г. О распространении бересклета в СССР и сопредельных странах. — В кн.: Ареалы растений флоры СССР. Л., 1965, вып. 1, с. 140—169.

Линчевский И. А. Род *Cicer*. — В кн.: Флора СССР. М.-Л., 1948, т. 13, с. 386—406.

- Линчевский И. А. Сем. *Plumbaginaceae*. — В кн.: Флора СССР. М.-Л., 1952, т. 18, с. 292—474.
- Линчевский И. А. Род *Crucianella*. — В кн.: Флора СССР. М.-Л., 1958, т. 23, с. 177—192.
- Линчевский И. А. Роды *Amphoricarpus*, *Carlipa*. — В кн.: Флора СССР. М.-Л., 1962, т. 27, с. 74—77.
- Линчевский И. А., Федоров А. А. *Amygdalus vavilovii* М. Рор. — В кн.: Флора СССР. М.-Л., 1941, т. 10, с. 543.
- Линский В. И. Исследование Северного Кавказа (1889—1890). — Зап. Киевск. об-ва естествоисп., 1891, т. 11, вып. 2, с. 23—63.
- Липшиц С. Ю. Род *Saussurea*. — В кн.: Флора СССР. М.-Л., 1962, т. 27, с. 362—535.
- Липшиц С. Ю. Номенклатурные типы видов рода *Saussurea*. — В кн.: Ботанические материалы гербария БИН АН СССР. М.-Л., 1963, с. 222—255.
- Липшиц С. Ю. Род *Saussurea* DC. (*Asteraceae*). Л., 1979, 283 с.
- Липшиц С. Ю., Босс Г. Г. Новый каучуконос Казахстана *Scorzonera kau-saghyz Lipschitz et Bosse*. — Труды НИИ каучука и гуттаперчи, 1931, вып. 1, с. 8.
- Лисицина Л. И. Флора водоемов Верхнего Поволжья. — Труды Ин-та биологии внутр. вод АН СССР, 1979, № 42/45, с. 109—136.
- Литвинов Д. И. Новые формы *Calligonum* из Туркестана, собранные Н. В. Андросовым. — Труды бот. музея АН СССР, 1913, вып. 11, с. 24—26.
- Литвинова Н. П., Горшкова О. С. Об ареалах трех эндемичных видов меловых обнажений Русской Равнины. — В кн.: Проблемы экологии, геоботаники, ботанической географии и флористики. Л., 1977, с. 151—155.
- Ловелиус О. Л. Систематический обзор видов рода *Atgarphaxia* L. (*Polypodiaceae*). — В кн.: Новости систематики высших растений, 1978, т. 15, с. 114—128.
- Лозина-Лозинская А. С. Обзор видов рода *Fragaria* L. — Изв. Главн. бот. сада АН СССР, 1926, т. 35, вып. 1, с. 64.
- Лозина-Лозинская А. С. Род *Leucosium*. — В кн.: Флора СССР. М.-Л., 1935, т. 4, с. 480.
- Лозина-Лозинская А. С. Род *Galanthus*. — В кн.: Флора СССР. М.-Л., 1935а, т. 4, с. 476—480.
- Лозина-Лозинская А. С. Род *Rheum*. — В кн.: Флора СССР. М.-Л., 1936, т. 5, с. 482—501.
- Лозина-Лозинская А. С. Род *Saxifraga*. — В кн.: Флора СССР. М.-Л., 1939, т. 9, с. 194—197.
- Лукс Ю. А. О произрастании в Крыму саркофитной орхидеи *Epidium arhyllum* Sw. — Бот. журн., 1969, т. 54, № 9, с. 1417—1421.
- Лукс Ю. А. К вопросу о естественном вегетационном размещении некоторых наземных орхидей с корневыми клубнями. — Труды Гос. Никит. бот. сада, 1970, т. 43, с. 72—78.
- Лукс Ю. А. Сем. *Orchidaceae*. — В кн.: Декоративные травянистые растения для открытого грунта. Л., 1977, т. 2, с. 326—376.
- Лукс Ю. А. Результаты опытного культивирования крымских орхидей в Никитском ботаническом саду. — В кн.: Охрана и культивирование орхидей. Таллин, 1980, с. 70—74. (Тезисы Всесоюзного совещания 18—20 марта 1980 г.).
- Лукс Ю. А. К вопросу о терминологии и методике искусственного переноса растений в природные экосистемы. — Бот. журн., 1981, т. 66, № 7, с. 1051—1060.
- Лукс Ю. А., Крюкова И. В. Об охране редких и ценных растений флоры Крыма. — Бот. журн., 1972, т. 57, № 3, с. 338—340.
- Лукс Ю. А., Крюкова И. В. Ценные, редкие и исчезающие растения флоры Крыма, подлежащие заповедной охране. — Бот. журн., 1973, т. 58, № 1, с. 97—106.
- Лукс Ю. А., Крюкова И. В. О создании единой действенной системы заповедности редких и исчезающих растений. — Бот. журн., 1980, т. 65, № 5, с. 737—747.
- Лукс Ю. А., Привалова Л. А., Крюкова И. В. Каталог редких, исчезающих и уничтожаемых растений флоры Крыма, рекомендуемых для заповедной охраны. Ялта, 1976, 24 с.
- Лынов Ю. С. Учет особенностей сезонного развития в охране редких и исчезающих видов растений короткой вегетации в горах Средней Азии. — В кн.: Сезонная ритмика редких и исчезающих видов растений и животных. М., 1980, с. 15—16. (Тезисы докладов на Всесоюзной конференции 17—19 декабря 1980 г.).
- Лыпа А. Л., Федоренко А. П. Заповедники и памятники природы на Украине. Киев, 1969, 187 с.
- Львов П. Л. *Taxus baccata* L. (тис ягодный) в Дагестане. — Бот. журн., 1959, т. 44, № 6, с. 853—854.
- Львов П. Л. К нахождению *Nectaroscordum tripedale* (Trautv.) Grossh. в дельте р. Самур. — Бот. журн., 1961, т. 46, № 8, с. 1210—1212.
- Львов П. Л. Ботанические памятники природы Дагестана. — В кн.: Вопросы охраны ботанических объектов. Л., 1971, с. 247—248.
- Львов П. Л. К познанию и сохранению редкой флоры и фитоценозов Дагестана. — Тез. докл. V делегат. съезда ВБО, 1973, с. 35—36.
- Львов П. Л. О некоторых редких видах растений Дагестана. — В кн.: Новости систематики высших растений. Л., 1977, с. 234—235.
- Львов П. Л. Об охране дагестанских эндемиков. — Бюлл. Главн. бот. сада АН СССР, 1979, т. 114, с. 20—24.
- Ляквичус А. Сем. *Myricaceae*. — В кн.: *Lietuvos TSR Flora Vilnius*, 1961, т. 3, с. 74—76.
- Маевский П. Ф. Флора средней полосы европейской части СССР. Л., 1964, 879 с.
- Мазуренко М. Т. Рододендроны Дальнего Востока. Структура и морфогенез. М., 1980, 230 с.
- Мазуренко М. Т. Онтогенез рододендрона Фори *Rhododendron faurieri* Franch. (*Ericaceae*) в Сихотэ-Алинском заповеднике. — Бот. журн., 1980, т. 65, № 2, с. 266—275.
- Македонская Н. В. Использование некоторых новых морфологических признаков для систематики дальневосточных пионов. — В кн.: Природная флора Дальнего Востока (биология, использование, охрана). Владивосток, 1977, с. 118—125.
- Малеев В. П. Род *Rugus*. — В кн.: Флора СССР. М.-Л., 1939, т. 9, с. 351.
- Маликова Н. Л. Редкие урочища (Уркач). — В кн.: Ботаническая география Северного Прикаспия. Л., 1977, с. 69—79.
- Малиновский К. А. Нові місцезнаходження дельфінія середнього (*Delphinium intermedium* Sol.) і дрючка крилатого (*Genistella sagittalis* (L.) Gams.) у Карпатах. — Укр. бот. журн., 1962, т. 19, № 6, с. 100—102.
- Малютин Н. И. Дельфиниум. М., 1957, 104 с.
- Малышев Л. И. Высокогорная флора Восточного Саяна. — М.-Л., 1965, 367 с.
- Малышев Л. И., Петрович Ю. Н. Новые и редкие растения со Станового нагорья. — В кн.: Новости систематики высших растений. М.-Л., 1966, с. 249—256.
- Малышев Л. И., Пешкова Г. А. *Lagopsis erigostachya* (Benth.) Ik.-Gal. — В кн.: Флора Центральной Сибири. Новосибирск, 1979, т. 2, с. 745.
- Малышев Л. И., Пешкова Г. А. Нуждаются в охране: редкие и исчезающие растения Сибири. Новосибирск, 1979а, 174 с.
- Мамаяев С. А., Князев М. С., Масагутова К. И. Введение в культуру редких и исчезающих видов растений в ботаническом саду УНЦ АН СССР. — В кн.: Охрана и рациональное использование биологических ресурсов Урала. Свердловск, 1980, вып. 4, с. 8—10.
- Манденова И. П. Лилии Кавказа. — Труды Тбилис. бот. ин-та, 1942, с. 176.
- Манденова И. П. Род *Stenotaenia*. — В кн.: Флора СССР. М.-Л., 1951, т. 17, с. 260.
- Манденова И. П. Сем. *Apiaceae*. — В кн.: Флора Армении. Ереван, 1973, т. 6, с. 251—427.
- Манджамидзе Д. В. Ценные реликтовые древесные растения Аджарии и их охрана. — Труды 3-го Закавказ. совещ. по вопр. охр. прир., Тбилиси, 1965, с. 83—88.
- Манджамидзе Д. В. Эндемичные реликты дендрофлоры Южной Колхиды. — В кн.: Вопросы интродукции растений и зеленого строительства. Тбилиси, 1973, № 7 (76), с. 5—29.
- Манджамидзе Д. В. Представители родов дельфия и гемиптеда в Грузии. — В кн.: Вопросы адаптации и народнохозяйственное значение интродуцированных и местных растений. Тбилиси, 1980, с. 85—87. (Тезисы докладов 16-й сессии Совета ботанических садов Закавказья. Батуми, 1980).
- Марина Л. В. К фенологии некоторых редких и исчезающих видов растений Алтайского государственного заповедника. — В кн.: Сезонная ритмика редких и исчезающих видов растений и животных. М., 1980, с. 15—16. (Тезисы докладов на Всесоюзной конференции 17—19 декабря 1980 г.).
- Маснев А. М. Железное дерево на Апшероне. — Бюлл. Главн. бот. сада АН СССР, 1978, № 107, с. 37—39.
- Материалы по Красной книге УзССР редких и исчезающих под угрозой исчезновения видов животных и растений. Ташкент, 1979, 8 с.
- Матикашвили В. И. Материалы к изучению экологии и ценологии дубов *Quercus imeretina* Siev. и *Q. hartwissiana* Stev. — Труды Тбилис. бот. ин-та, 1948, т. 12, с. 107—123.
- Махатадзе Л. Б. Об одной вымирающей древесной породе в Армении. — Изв. АН Арм. ССР. Биол. науки, 1960, т. 13, № 3, с. 3—12.
- Махмедов А. М. Род *Salvia* (*Lamiaceae*) — материалы для Красной книги СССР. — Бот. журн., 1980, т. 65, № 8, с. 1208—1211.
- Махмедов А. М. Систематика и география среднеазиатских представителей рода *Salvia*. — Автореф. дисс. на соиск. учен. степ. канд. биол. наук, 1981, 23 с.
- Маценко А. Е. О видовой самостоятельности тильшанской пихты. — Бот. журн., 1956, т. 41, № 10, с. 1504—1509.
- Мацкевич Д. А., Вольтер А. Г. Технические свойства южноуссурийской сосны могильной (*Pinus funebris* Koss.) — Вестн. Дальневост. филиала АН СССР, 1937, № 26, с. 24—26.
- Машкин С. И. Редкие реликтовые виды древесных растений Центрального Черноземья и их значение для агролесомелиорации и зеленого строительства. — В кн.: Охрана природы Центрально-Черноземной полосы. Воронеж, 1959, сб. 2, с. 170—182.
- Медведев Я. С. Деревья и кустарники Кавказа. Тифлис, 1883, 176 с.
- Мельник С. Д. *Quercus pontica* C. Koch в Львовском ботаническом саду. — Бюлл. Главн. бот. сада АН СССР, 1969, вып. 74, с. 89—90.
- Мельников А. Б., Мурдахаев Ю. М. Бразения Шребера на севере своего ареала и при интродукции в бассейны Ботанического сада АН УзССР. — В кн.: Интродукция и акклиматизация растений. Ташкент, 1979, № 16, с. 41—44.
- Мизгирева О. Ф. Новый вид рода *Mandragora* L. из Туркмении. — Труды Туркмен. филиала АН СССР, 1942, т. 2, Ашхабад, с. 165—170.
- Мизгирева О. Ф. Мандрагора туркменская (*Mandragora turcomanica* Mizgir.). — В кн.: Проблемы ботаники. М.-Л., 1955, т. 2, с. 167—205.
- Мизгирева О. Ф. О мандрагоре туркменской. — Труды Туркм. опыти. ст. Всесоюз. ин-та растениеводства. Ашхабад, 1967, вып. 4, с. 5—50.
- Мизгирева О. Ф. Мандрагора туркменская (*Mandragora turcomanica* Mizgir.). — Изв. АН ТССР. Сер. биол. наук, 1978, № 4, с. 54—55.
- Миняев Н. А. Сем. *Ophioglossaceae*. — В кн.: Флора Ленинградской области. Л., 1955, т. 1, с. 38—44.
- Миняев Н. А. Сем. *Myricaceae*. — В кн.: Флора Ленинградской области. Л., 1957, т. 2, с. 36—38.
- Миняев Н. А. Род *Pulsatilla*. — В кн.: Флора Ленинградской области. Л., 1957а, т. 2, с. 141—144.
- Миняев Н. А. Род *Botrychium*. — В кн.: Определитель высших растений Северо-Запада европейской части РСФСР. Л., 1981, с. 35—36.
- Миняев Н. А. Сем. *Myricaceae*. — В кн.: Определитель высших растений Северо-Запада европейской части РСФСР. Л., 1981а, с. 139.
- Миняев Н. А. Род *Pulsatilla*. — В кн.: Определитель высших растений Северо-Запада европейской части РСФСР. Л., 1981б, с. 172—173.
- Миняев Н. А., Ниценко А. А. Состояние и организация охраны растительных объектов Северо-Запада европейской части СССР. — В кн.: Вопросы охраны ботанических объектов. Л., 1971, с. 206—212.
- Миронова Л. Н. Дикорастущие виды ярыса в Приморье, их распространение и охрана. — В кн.: Природная флора Дальнего Востока (биология, использование, охрана). Владивосток, 1977, с. 59—61.
- Миротворцев Ю. И., Ахмыловская И. И. Роль заповедников в охране редких видов флоры Приморья. — В кн.: Природная флора Дальнего Востока (биология, использование, охрана). Владивосток, 1977, с. 105—108.

- Михалева В. М., Перфильева В. И. О новом виде рода *Polygonum*.— В кн.: Новости систематики высших растений. Л., 1968, т. 5, с. 99—103.
- Михеев А. Д. Некоторые вопросы охраны ботанических объектов района Кавказских Минеральных вод.— Бюлл. МОИП. Отд. биол., 1979, т. 84, вып. 2, с. 101—110.
- Михеева Н. Н. Арсгалы эндемичных и редких степных видов Алтая.— В кн.: Ботанические материалы гербария Института ботаники АН КазССР. Алма-Ата, 1978, вып. 11, с. 36.
- Мичурин И. В. Многолетнее тыквенное растение из Южносибирской сибирской тайги.— Избр. соч., М., 1948, т. 4, с. 308—311.
- Мишкин Б. А. Сем. *Syringaceae*.— В кн.: Флора Ленинградской области. Л., 1955, т. 1, с. 168—222.
- Мишкин Б. А., Шишкин Б. К. Сем. *Scutellaria*.— В кн.: Флора Ленинградской области. Л., 1957, т. 2, с. 176—212.
- Моисеева А. Б. Охраняемые виды растений в Белоруссии.— В кн.: Ботанические исследования. Минск, 1967, т. 9, с. 121—123.
- Моисеева А. Б. Охраняемые растения белорусской флоры. Минск, 1980, 200 с.
- Моисеева А. Б., Лозинко И. В. Ритмы роста и развития некоторых редких видов флоры Белоруссии.— В кн.: Сезонная ритмика редких и исчезающих видов растений и животных. М., 1980, с. 61—62. (Тезисы докладов на Всесоюзной конференции 17—19 декабря 1980 г.).
- Молькова И. Ф. Новый для Молдавии вид василька.— Труды 3-й науч. конф. молодых ученых Молдавии. Кишинев, 1964, вып. 2, с. 7—8.
- Муковина З. П. Сезонное развитие редких и исчезающих видов Центрального Черноземья.— В кн.: Сезонная ритмика редких и исчезающих видов растений и животных. М., 1980, с. 63—64. (Тезисы докладов на Всесоюзной конференции 17—19 декабря 1980 г.).
- Мулкиджанян Я. И. Новые и малоизвестные растения для флоры Армении и Грузии.— Изв. АН АССР. Биол. и сел.-хоз. во, 1953, т. 6, № 5, с. 67—73.
- Мулкиджанян Я. И. Сем. *Grossulariaceae*.— В кн.: Флора Армении. Ереван, 1958, т. 3, с. 15—26.
- Мулкиджанян Я. И. Еще об одном реликтовом острове флоры Малого Кавказа.— Изв. АН АССР. Биол. науки, 1961, т. 14, № 3, с. 71—76.
- Мулкиджанян Я. И., Барсегян А. М. Охрана флоры и растительности Армянской ССР.— В кн.: Вопросы охраны ботанических объектов. Л., 1971, с. 115—119.
- Муравьева Д. А., Гаммерман А. Ф. Тропические и субтропические лекарственные растения. М., 1974. 231 с.
- Мурдахая Ю. М. О цветении и плодоношении некоторых представителей семейства кушниковых (*Nymphaeaceae* DC.).— В кн.: Интродукция и акклиматизация растений. Ташкент, 1969, вып. 5, с. 143—155.
- Мурдахая Ю. М. Влияние глубины воды на прорастание семян и рост проростков *Nelumbo Adans.* при интродукции в бассейн Ботанического сада АН УзССР.— В кн.: Интродукция и акклиматизация растений. Ташкент, 1971, вып. 8, с. 94—100.
- Мурдахая Ю. М. Некоторые вопросы биологии и морфологии лотосов, интродуцированных Ботаническим садом АН УзССР.— В кн.: Интродукция и акклиматизация растений. Ташкент, 1973, вып. 10, с. 95—99.
- Мурдахая Ю. М. Особенности интродукции лотосов (*Nelumbaceae* Dunt.) и некоторых представителей кушниковых (*Nymphaeaceae* Salisb.), выращиваемых в открытых бассейнах Ботанического сада АН УзССР в Ташкенте.— В кн.: Интродукция и акклиматизация растений. Ташкент, 1976, вып. 13, с. 81—159.
- Мурдахая Ю. М. Некоторые адаптивные свойства водных растений при интродукции в открытые водоемы Ботанического сада АН УзССР.— В кн.: Интродукция и акклиматизация растений. Ташкент, 1978, вып. 15, с. 62—64.
- Мурзова Р. М. Мягкоплодный расщепленнолистный и возможности введения его в культуру. Ташкент, 1965. 47 с.
- Мусаев С. Г., Исаев Я. М. *Avana bruhusi* Griseb. (овес Брунса)— эндемичный вид флоры Азербайджана.— Докл. АН АЗССР, 1971, т. 27, № 5, с. 64—65.
- Мусаев И. Ф., Сосков Ю. Д. О географии и филогении представителей рода *Calligonum* L.— Бот. журн., 1977, т. 62, № 10, с. 1415—1432.
- Набиев М. М. Растительность пестроцветных топей бассейна р. Майлисая (восточная часть Ферганской долины).— Труды Ин-та ботаники АН УзССР, 1959, вып. 5, с. 197—308.
- Набиев М. М. Новые алкалоидоносные растения Узбекистана.— Труды Ташкент. ун-та, 1961, вып. 187, Биол. науки, кн. 38, с. 231—234.
- Набиев М. М. Сем. *Cucurbitaceae*.— В кн.: Флора Узбекистана. 1961а, т. 5, с. 603—605.
- Набиев М. М. Новый вид рода *Bryonia* из Кызылкумов.— В кн.: Ботанические материалы гербария Института ботаники АН УзССР. Ташкент, 1961б, вып. 16, с. 39—41.
- Набиев М. М. Род *Calligonum*.— В кн.: Определитель растений Средней Азии. Ташкент, 1971, т. 2, с. 182—201.
- Назимова Д. И. Реликты неморальной флоры Западного Саяна.— Лесоведение, 1967, № 3, с. 76—88.
- Невский С. А. Колена *Hordeae*.— В кн.: Флора СССР. М.-Л., 1934, т. 2, с. 590—728.
- Невский С. А. Сем. *Orchidaceae*.— В кн.: Флора СССР. М.-Л., 1935, т. 4, с. 589—730.
- Невский С. А. Род *Delphinium*.— В кн.: Флора СССР. М.-Л., 1937, т. 7, с. 99—182.
- Нестеренко Г. А., Стребкова А. Д. Гранат. М., 1949. 54 с.
- Нечаев А. П. Реликтовые приамурские леса с кустарниковым тисом.— В кн.: Охрана, рациональное использование и воспроизводство естественных ресурсов Приамурья. Хабаровск, 1967, с. 59—61.
- Нечаев А. П., Гапека З. И. Эфемеры межливной полосы берегов Нижнего Амура.— Бот. журн., 1970, т. 55, № 8, с. 1127—1137.
- Нечаев А. П., Павленко Г. Е. *Vaccinium schlegelii* Gmel. в Хабаровском крае.— Бот. журн., 1967, т. 52, № 12, с. 1795—1798.
- Нечаев В. П., Шретер А. И. Распространение и биологические особенности *Gastrodia elata* Blume.— Бюлл. Главн. бот. сада АН СССР, 1974, вып. 93, с. 41—48.
- Неуструева-Кюрийн О. Э. Зайцугуб оняняющий (*Lagochilus inebrians* Vge.) в связи с историей изучения лекарственных растений Средней Азии.— Труды БИН АН СССР, 1960, вып. 6, сер. 5, с. 250—259.
- Нешатаев Ю. Н., Собакинских В. Д. Сниженные альпы и тмьяники западного урочища Баркаловка (Курская обл.).— Бот. журн., 1976, т. 61, № 4, с. 480—487.
- Никитин В. В. Сем. *Zygophyllaceae*.— В кн.: Флора Туркмении. Ашхабад, 1950, т. 5, с. 20—35.
- Никитин В. В. Исчезающие редкие растения Копетдага и проблема становления их ареала.— Изв. АН ТССР. Сер. биол. наук, 1978, № 2, с. 3.
- Никитин В. В. Растения флоры Туркмении, предлагаемые в Красную книгу Туркменской ССР.— Изв. АН ТССР. Сер. биол. наук, 1979, № 6, с. 3—11.
- Никитин В. В. Редкие и исчезающие растения флоры Туркмении в Красной книге СССР.— Бот. журн., 1979а, т. 64, № 12, с. 1799—1807.
- Никитин В. В., Васильченко И. Т., Гончаров Н. Ф. Род *Astragalus*.— В кн.: Флора Туркмении. Ашхабад, 1950, т. 4, с. 163—278.
- Никитин В. В., Ключикин Е. А. О редких, ценных и эндемичных видах флоры Туркмении (сообщение I).— Изв. АН ТССР. Сер. биол. наук, 1971, № 4, с. 8—12.
- Никитин В. В., Ключикин Е. А. О редких, ценных и эндемичных видах флоры Туркмении (сообщение II).— Изв. АН ТССР. Сер. биол. наук, 1971а, № 5, с. 3—8.
- Никитин В. В., Ключикин Е. А. О редких, ценных и эндемичных видах флоры Туркмении (сообщение III).— Изв. АН ТССР. Сер. биол. наук, 1972, № 2, с. 11—21.
- Никитин В. В., Ключикин Е. А. О видах растений Туркмении для Красной книги.— Изв. АН ТССР. Сер. биол. наук, 1975, № 2, с. 75.
- Никитин В. В., Мурадов К. М., Ключикин Е. А. Эндемичные и редкие виды флоры Туркменистана.— Изв. АН ТССР. Сер. биол. наук, 1978, № 4, с. 11—25.
- Никитина Е. В. Сем. *Iridaceae*.— В кн.: Флора Киргизской ССР. Фрунзе, 1951, т. 3, с. 124—133.
- Никитина Е. В. Род *Adonis*.— В кн.: Флора Киргизской ССР. Фрунзе, 1955, т. 6, с. 112—114.
- Никитина Е. В. Сем. *Cruciferae*.— В кн.: Флора Киргизской ССР. Фрунзе, 1955а, т. 6, с. 145—284.
- Никитина Е. В. *Piptanthus nanus* M. Pop. В кн.: Флора Киргизской ССР. Фрунзе, 1957, т. 7, с. 137.
- Никитина Е. В. Род *Trichanthes*.— В кн.: Флора Киргизской ССР. Фрунзе, 1965, т. 11, с. 131—135.
- Никитина Е. В. Род *Lamugorappus*.— В кн.: Флора Киргизской ССР. Фрунзе, 1965а, т. 11, с. 365—366.
- Никитина Е. В. Род *Rhaponticum*.— В кн.: Флора Киргизской ССР. Фрунзе, 1965б, т. 11, с. 385.
- Николаева Л. П. О некоторых новых и редких видах молдавской флоры.— Изв. Мол. фил. АН СССР, 1961, № 1 (78), с. 67—77.
- Николаева Л. П. Дубравы из пушистого дуба Молдавской ССР. Кишинев, 1963. 167 с.
- Николаева Л. П. Законодательные участки растительности на территории МССР.— В кн.: Охрана природы Молдавии. Кишинев, 1965, вып. 3, с. 167.
- Новиков В. С. Сем. *Juncaceae*.— В кн.: Флора европейской части СССР. Л., 1976, т. 2, с. 59—83.
- Новикова А. С. Редкие и исчезающие растения природной флоры Кавказа, культивируемые в ботанических садах г. Нальчика.— В кн.: Памятники природы Кабардино-Балкарии, их выявление, учет и организации охраны. Нальчик, 1980, с. 72—74.
- Новопокровский И. В., Кривоносова Е. В. О нахождении *Saxifraga alpina* M. B. в долине р. Допа и об анатомическом строении его плода.— Советская ботаника, 1946, т. 14, № 4, с. 270—276.
- Носульчак В. А. Красавка Комарова — перспективное для интродукции лекарственное растение.— Изв. АН ТССР. Сер. биол. наук, 1978, № 4, с. 52—54.
- Нухимовский Е. Л., Журба О. В. Экологическая морфология некоторых лекарственных растений в естественных условиях их произрастания. Сообщение 8. *Origanum elatius* (Nakai) Nakai.— Растительные ресурсы, 1979, т. 15, вып. 4, с. 507—516.
- Образцова А. Род *Anthemis*.— В кн.: Флора Казахстана. Алма-Ата, 1966, т. 9, с. 5—9.
- Объекты природы, подлежащие государственной охране на территории Латвийской ССР. Рига, 1977. 159 с.
- Овчинников П. Н. О нахождении тау-сагмы в Таджикистане.— Труды Тадж. фил. АН СССР, 1951, т. 18, с. 91—106.
- Овчинников П. Н., Чукавина А. П. Род *Alnus*.— В кн.: Флора Таджикской ССР. Л., 1968, т. 3, с. 611—615.
- Оганесян М. Э. Некоторые критические и редкие виды колокольчиковых из Южного Закавказья.— Биол. журн. Армении, 1980, т. 33, № 5, с. 496—503.
- Онищенко П. И. Сердечные гликозиды. М., 1960. 184 с.
- Определитель высших растений Крыма / Под ред. Н. И. Рубцова. Л., 1972. 550 с.
- Определитель высших растений Сахалина и Курильских островов / Под ред. А. И. Толмачева. Л., 1974. 372 с.
- Определитель высших растений Якутии / Под ред. А. И. Толмачева. Новосибирск, 1974. 543 с.
- Определитель растений Белоруссии / Под ред. Б. К. Шишкина, М. Н. Томина, М. Н. Гончарика. Минск, 1967. 654 с.
- Определитель растений Приморья и Приамурья / Под ред. А. И. Толмачева. М.-Л., 1966. 491 с.
- Оразова А. Род *Rhaponticum*.— В кн.: Флора Казахстана. Алма-Ата, 1966, т. 9, с. 370—373.
- Османова Л. Т. Ритм сезонного развития таволгоцветы Шренка, спиреантуса [*Spiraea salicifolia* (Fisch. et C. A. Mey.) Maxim.] в условиях Бетпак-Далы.— В кн.: Сезонная ритмика редких и исчезающих растений и животных. М., 1980, с. 27—28. (Тезисы докладов на Всесоюзной конференции 17—19 декабря 1980 г.).
- Охрана важнейших ботанических объектов Украины, Белоруссии и Молдавии / Под ред. К. М. Сытинки, Ю. Р. Шелля-Сосонко, Т. С. Гейдеман и др. Киев, 1980. 366 с.
- Охрана примечательных природных объектов в Латвийской ССР / Под ред. А. В. Кундзиньша. Рига, 1975. 155 с.

Охрана природы. Сборник законодательных актов (на укр. языке). Киев, 1976. 365 с.

Охрана растительного мира Сибири / Под ред. Л. И. Малышева. Новосибирск, 1981. 224 с.

Охраняйте редкие растения. Infomascinis laikas. Государственный Комитет по охране природы при Совете Министров Литовской ССР. Вильнюс, 1964. 18 с.

Павлов Н. В. Введение в растительный покров Хингайской горной страны. — В кн.: Материалы комиссии по исследованию Монгольской и Тамиу-Тувинской Народной республики и Вурят-Монгольской АССР. Л., 1929, вып. 2, с. 3—72.

Павлов Н. В. Род *Calligonum*. — В кн.: Флора центрального Казахстана. М.-Л., 1935, ч. 2, 72 с.

Павлов Н. В. Род *Atraphaxis*. — В кн.: Флора СССР. М.-Л., 1936, т. 5, с. 501—527.

Павлов Н. В. Род *Atraphaxis*. — В кн.: Флора Туркмении. Ашхабад, 1937, т. 2, с. 47—55.

Павлов Н. В. Флора Центрального Казахстана. М.-Л., 1938. 304 с.

Павлов Н. В. Растительные ресурсы Южного Казахстана. М., 1947. 552 с.

Павлов Н. В. Ботаническая география СССР. Алма-Ата, 1948. 711 с.

Павлов Н. В. Новый вид бадаана из Западного Тянь-Шаня. — Бюлл. МОИП. Отд. биол., 1957, т. 62, № 3, с. 87—90.

Павлов Н. В. Эндемические и реликтовые растения Казахстана. — В кн.: Ботаника в Казахстане. Алма-Ата, 1959, с. 19—28.

Павлов Н. В., Поляков П. П. Род *Allium*. — В кн.: Флора Казахстана. Алма-Ата, 1958, т. 2, с. 142—193.

Падеревская М. И., Игнатенко О. Н. Редкие растения Курской области. — В кн.: Флора и растительность Курской области. Курск, 1976, т. 69 (162), с. 5—20.

Пазий В. К. Род *Fumariola*. — В кн.: Флора Узбекской ССР. Ташкент, 1955, т. 3, с. 58.

Пазий В. К. Род *Dipsadi*. — В кн.: Определитель растений Средней Азии. Ташкент, 1971, т. 2, с. 110.

Пазий В. К. Сем. *Amaryllidaceae*. — В кн.: Определитель растений Средней Азии. Ташкент, 1971а, т. 2, с. 119—122.

Пазий В. К. Род *Hyacinthus*. — В кн.: Определитель растений Средней Азии. Ташкент, 1971б, т. 2, с. 112.

Пакади Д. А., Кодаш А. Г. Современное состояние природных запасов диоскореи кавказской. — Растительные ресурсы, 1975, т. 9, вып. 1, с. 80—86.

Палибин И. В. Новая *Saussurea* из Северной Монголии. — Журн. Русск. бот. общ-ва, 1928, т. 13, вып. 1—2, с. 109—111.

Папунидзе В. Р., Мемиадзе В. М., Хидашели Ш. А. Редкие и исчезающие деревья и кустарники Грузии. Батуми, 1978. 80 с.

Парфенов В. И. Обусловленность распространения и адаптация видов растений на границах ареалов. Минск, 1980. 208 с.

Пахомова М. Г. Миндали Узбекистана. Ташкент, 1961. 24 с.

Пахомова М. Г. Род *Delphinium*. — В кн.: Определитель растений Средней Азии. Ташкент, 1972, т. 3, с. 156—181.

Пахомова М. Г. Род *Amurghalus*. — В кн.: Определитель растений Средней Азии. Ташкент, 1976, т. 5, с. 231—233.

Пашина Г. В. Опыт введения в культуру арники горной. — В кн.: Ботаника. Исследования. Минск, 1964, вып. 1, с. 252—255.

Перечень видов редких и декоративных растений подлежащих государственной охране. — В кн.: Справочник общественного инспектора по охране природы Эстонской ССР / Сост. М. Казик. Таллин, 1972, с. 290.

Петровский В. В. Род *Cerdatamine*. — В кн.: Арктическая флора СССР. Л., 1975, вып. 7, с. 79—82.

Пешкова Г. А. Новые и редкие виды из Восточной Сибири. — В кн.: Новости систематики высших растений. Л., 1970, т. 6, с. 284—293.

Пешкова Г. А. Стенная флора Байкальской Сибири. М., 1972. 207 с.

Пешкова Г. А. Третичные реликты в степной флоре Байкальской Сибири. — В кн.: Научные чтения памяти М. Г. Попова. 12—13-е чтения. Иркутск, 1972а, с. 25—58.

Пешкова Г. А. Род *Saussurea*. — В кн.: Флора Центральной Сибири. Новосибирск, 1979, с. 870—884.

Пименов М. Г. Роды *Zosima Hoffm.* и *Pilop-*

leura Schischk. а горах Средней Азии и Казахстана. — Бюлл. Главн. бот. сада АН СССР, 1976, вып. 101, с. 10—21.

Пименов М. Г. К систематике рода *Seseli* L. II. Конспект видов флоры СССР. — В кн.: Новости систематики высших растений. Л., 1978, т. 15, с. 188—200.

Пименов М. Г. Обзор видов секции *Euryangium* (Kauffm.) M. Pimen. рода *Ferula* L. — Бюлл. МОИП. Отд. биол., 1979, т. 84, вып. 5, с. 106—111.

Пименов М. Г. Сем. *Umbelliferae*. — В кн.: Определитель растений Средней Азии. Ташкент, т. 7, 1982, с. 14—31.

Пименов М. Г., Баранова Ю. В. Конспект видов секции *Palaeonarthex* Korov. рода *Ferula*. — Бюлл. МОИП. Отд. биол., 1979, т. 84, вып. 3, с. 82—92.

Пименов М. Г., Ключиков Е. В. Материалы к систематике *Korzhinskya*, *Physospermum*, *Astomatopsis* и близких родов *Umbelliferae*. — *Smutniaceae* s. str. — Бот. журн., 1981, т. 66, № 4, с. 465—482.

Пименов М. Г., Тихомиров В. Н. О строении плода и систематическом положении дальневосточного вида *Ligusticum purpureopetalum* Kom. Научн. докл. высш. школы, биол. науки, 1968, № 5, с. 97—104.

Плавский Т. И. К вопросу изучения всхожести семян некоторых эндемичных траянистых растений, произрастающих в Жигулевских горах. — В кн.: Онтогенез травянистых иоликарпических растений. Свердловск, 1980, с. 62—68.

Плотникова Л. С. Редкие виды дендрофлоры СССР в насаждениях Московской области. — Бюлл. Главн. бот. сада АН СССР, 1980, вып. 117, с. 55—58.

Плотникова Л. С. О распространении в культуре редких андо дендрофлоры СССР. — В кн.: Сезонная ритмика редких и исчезающих видов растений и животных. М., 1980а, с. 54—56. (Тезисы докладов на Всесоюзной конференции 17—19 декабря 1980 г.).

Побединова Е. Г. Сем. *Thymelaenaceae*. — В кн.: Флора СССР. М.-Л., 1949, т. 15, с. 481—515.

Побединова Е. Г. Род *Salvia*. — В кн.: Флора СССР. М.-Л., 1954, т. 21, с. 244—363.

Положий А. В. Сем. *Cruciferae*. — В кн.: Флора Красноярского края. Томск, 1975, вып. 5, ч. 4, с. 9—65.

Поляков П. П. Дополнение к флоре горного Казахстана. — В кн.: Ботанические материалы гербария БИН АН СССР. Л., 1950, вып. 12, с. 9—12.

Поляков П. П. Сем. *Superaeae*. — В кн.: Флора Казахстана. Алма-Ата, 1958, т. 2, с. 3—83.

Поляков П. П. Род *Tulipa*. — В кн.: Флора Казахстана. Алма-Ата, 1958а, т. 2, с. 202—217.

Поляков П. П. Сем. *Iridaceae*. — В кн.: Флора Казахстана. Алма-Ата, 1958б, т. 2, с. 233—253.

Поляков П. П. Род *Populus*. — В кн.: Флора Казахстана. Алма-Ата, 1960, т. 3, с. 38—52.

Поляков П. П. Род *Artemisia*. — В кн.: Флора СССР. М.-Л., 1961, т. 26, с. 425—631.

Поляков П. П., Камелин Р. В. Род *Populus*. — В кн.: Флора Таджикской ССР. Л., 1968, т. 3, с. 96—114.

Полякова А. А. Редкие водные растения СССР. — В кн.: Научные основы охраны природы, 1973, вып. 2, с. 299—315.

Помомарев А. Н. К флоре Среднего Урала. — Изв. Естеств.-научн. ин-та при Пермск. гос. ун-те, 1951, т. 13, вып. 2, с. 30—32.

Помов К. П. Третичные хвойные реликты Крыма и их убежища. — Бот. журн., 1961, т. 46, № 5, с. 695—700.

Попов М. Г. *Generis Zygothylli species asiaticae*. — Бюлл. Среднеаз. гос. ун-та, 1926, вып. 12, с. 109—126.

Попов М. Г. История флоры Средней Азии. — Бюлл. Среднеаз. гос. ун-та, 1927, вып. 15, с. 239—290.

Попов М. Г. Род *Cicer* и его виды. — Труды по прикл. ботанике, генетике и селекции, 1928—1929, т. 21, вып. 1, с. 164—170, 187—188.

Попов М. Г. Дикие плодовые деревья и кустарники Средней Азии. — Труды по прикл. ботанике, генетике и селекции, 1929, т. 22, вып. 3, с. 241—483.

Попова М. Г. Между Монголией и Ираном. — Труды по прикл. ботанике, генетике и селекции, 1931, т. 26, вып. 3, с. 1—2.

Попов М. Г. Род *Glaucium*. — В кн.: Флора СССР. М.-Л., 1937, т. 7, с. 585—595.

Попов М. Г. Опыт монографии рода *Eremostachys* Bge. — В кн.: Новые мемуары МОИП, 1940, т. 19, с. 148.

Попов М. Г. Очерк растительности и флоры Карпат. — В кн.: Материалы к познанию фауны и флоры СССР. М., 1949, вып. 5 (13), с. 130—131.

Попов М. Г. Два новых рода из сем. Бурачниковых Средней Азии. — В кн.: Ботанические материалы гербария БИН АН СССР. М., 1951, т. 14, с. 336—342.

Попов М. Г. Сем. *Boraginaceae*. — В кн.: Флора СССР. М.-Л., 1953, т. 19, с. 97—691.

Попов М. Г. Два новых для флоры СССР рода покрытосемянных растений *Maunagettaea* H. Smith (*Orobanchaceae*) и *Megadenia* Maxim. (*Cruciferae*). — В кн.: Ботанические материалы гербария БИН АН СССР, 1954, т. 16, с. 8—15.

Попов М. Г. Флора Средней Сибири. М.-Л., 1957, т. 1. 554 с.; 1959, т. 2. 918 с.

Попов М. Г. Новые виды из Средней Сибири. — В кн.: Ботанические материалы гербария БИН АН СССР. Л., 1957а, т. 18, с. 3—6.

Попов М. Г. Флора пестроцветных толщ (краснонечасниковых низкогорий) Бухары (фрагмент к истории флоры Туркестана). — Избр. соч. Ашхабад, 1958, с. 80—111.

Попов М. Г. Сем. *Zygophyllaceae*. — В кн.: Флора Узбекистана. Ташкент, 1959а, т. 4, с. 48—62.

Попов М. Г., Андреев Н. В. Растительность заповедника Гуралаш и Зааминской дачи. — В кн.: Заповедники Узбекистана. Ташкент, 1937. 40 с.

Попова Л. И. Сем. *Superaeae*. — В кн.: Флора Киргизской ССР. Фрунзе, 1950, т. 2, с. 233—301.

Порфирьев В. Г. Проблема охраны растительного покрова и редких видов в Волжско-Камском крае. — В кн.: Вопросы охраны ботанических объектов. Л., 1971, с. 229—232.

Пошкурлат А. П. Горичветы СССР. — Автореф. дис. на соиск. учен. степ. докт. биол. наук. М., 1973. 43 с.

Пошкурлат А. П. Онтогенез горичветов золотистого (*Adonis chrysosaulha* Hook. f. et Thoms.). — Научн. докл. высш. школы. Биол. науки, 1975, № 4, с. 64—70.

Пошкурлат А. П. Система секции *Consolida* DC. рода *Adonis* L. — В кн.: Новости систематики высших растений. Л., 1977, т. 14, с. 82—83.

Пояркова А. И. *Ribes malvifolium* Pojark. — смородина мальволистная. — Труды по прикл. ботанике, генетике и селекции, 1929, т. 29, вып. 3, с. 352.

Пояркова А. И. Критический обзор дикорастущих видов смородины и крыжовника. — Труды БИН АН СССР, 1936, т. 1, вып. 2, с. 186.

Пояркова А. И. Род *Sorbaria*. — В кн.: Флора СССР. М.-Л., 1939, т. 9, с. 312—316.

Пояркова А. И. Новый вид жимолости для Северной Азии. — В кн.: Ботанические материалы гербария БИН АН СССР. Л., 1946, т. 9, с. 210—212.

Пояркова А. И. Род *Ilex*. — В кн.: Флора СССР. М.-Л., 1949, т. 14, с. 544.

Пояркова А. И. О новом виде черной смородины из Закавказья. — В кн.: Ботанические материалы гербария БИН АН СССР. Л., 1950, т. 12, с. 106—108.

Пояркова А. И. Второе дополнение к флоре ботанических материалов гербария БИН АН СССР. Л., 1950в, т. 12, с. 108—111.

Пояркова А. И. Сем. *Agaliaceae*. — В кн.: Флора СССР. М.-Л., 1950б, т. 16, с. 3—34.

Пояркова А. И. Сем. *Coniaceae*. — В кн.: Флора СССР. М.-Л., 1951, т. 17, с. 315—348.

Пояркова А. И. Род *Rhododendron*. — В кн.: Флора СССР. М.-Л., 1952, т. 18, с. 31—61.

Пояркова А. И. Род *Erica*. — В кн.: Флора СССР. М.-Л., 1952а, т. 18, с. 89—92.

Пояркова А. И. Сем. *Solanaceae*. — В кн.: Флора СССР. М.-Л., 1955, т. 22, с. 1—117.

Пояркова А. И. Род *Rubia*. — В кн.: Флора СССР. М.-Л., 1958, т. 23, с. 382—417.

Пояркова А. И. Сем. *Sargifoliaceae*. — В кн.: Флора СССР. М.-Л., 1958а, т. 23, с. 424—582.

Пояркова А. И. Новые виды кизильников для флоры Советского Союза и Китая. — В кн.: Ботанические материалы гербария БИН АН СССР. Л., 1961, т. 21, с. 161—205.

- Пратов У. П. Род *Rugus*.— В кн.: Определитель растений Средней Азии. 1976, т. 5, с. 144—146.
- Привалова Л. А. О флоре восточной части Крымского нагорья.— Бюлл. МОИП. Отд. биол., 1954, т. 9, вып. 6, с. 49—54.
- Привалова Л. А., Прокудин Ю. Н. Дополнение к первому тому Флоры Крыма.— Труды Гос. Никит. бот. сада, 1959, т. 31, с. 76.
- Прилишко Л. И. Сем. *Gymnaseae*.— В кн.: Флора Азербайджана. Баку, 1950, т. 1, с. 107—347.
- Прилишко Л. И. Сем. *Liliaceae*.— В кн.: Флора Азербайджана. Баку, 1952, т. 2, с. 113—204.
- Прилишко Л. И. Сем. *Hamamelidaceae*.— В кн.: Флора Азербайджана. Баку, 1953, т. 4, с. 368.
- Прилишко Л. И. Сем. *Platanaceae*.— В кн.: Флора Азербайджана. Баку, 1953а, т. 4, с. 375—376.
- Прилишко Л. И. Лесная растительность Азербайджана. Баку, 1954. 488 с.
- Прилишко Л. И. Сем. *Rhamnaceae*. В кн.: Флора Азербайджана. Баку, 1955, т. 6, с. 188—203.
- Прилишко Л. И. Род *Nex*.— В кн.: Флора Азербайджана. Баку, 1955а, т. 6, с. 159—160.
- Прилишко Л. И. Сем. *Vicaceae*.— В кн.: Флора Азербайджана. Баку, 1955б, т. 6, с. 140—142.
- Прилишко Л. И. Сем. *Ebenaceae*.— В кн.: Флора Азербайджана. Баку, 1957, т. 7, с. 62—65.
- Прилишко Л. И. Сем. *Oleaceae*.— В кн.: Флора Азербайджана. Баку, 1957а, т. 7, с. 79.
- Прилишко Л. И. Сем. *Platanaceae*.— В кн.: Дендрофлора Кавказа. Тбилиси, 1963, т. 3, с. 279—291.
- Прилишко Л. И. Состояние и охрана растительности в Азербайджанской ССР.— В кн.: Вопросы охраны ботанических объектов. Л., 1971, с. 103—108.
- Прилишко Л. И. Флористические находки в горах восточной части Большого Кавказа.— В кн.: Новости систематики высших растений. Л., 1973, т. 10, с. 341—345.
- Прилишко Л. И. О третичном реликте — дане ветистой [Danae gaschosa (L.) Moench].— Бюлл. Главн. бот. сада АН СССР, 1975, вып. 95, с. 107—109.
- Прилишко Л. И. Задачи ботанических садов в сохранении редких и исчезающих видов растений местной природной флоры.— Бюлл. Главн. бот. сада АН СССР, 1980, вып. 118, с. 3—8.
- Прилишко Л. И. Гирканские широколиственные леса.— В кн.: Растительность европейской части СССР. Л., 1980а, с. 194—195.
- Прилишко Л. И., Гогина Е. В. Редкие виды природной флоры Талыша, заслуживающие охраны.— Бюлл. Главн. бот. сада АН СССР, 1978, вып. 107, с. 62—68.
- Прима В. М. *Cicer minutum* Boiss. et Hohen. с Восточного Кавказа (гора Несин-Дар).— В кн.: Новости систематики высших растений. Л., 1973, т. 10, с. 189—190.
- Прима В. М. Некоторые вопросы флорогенеза верхнеальпийской флоры Восточного Кавказа и вопросы ее истории.— В кн.: Флора Северного Кавказа и вопросы ее истории. Ставрополь, 1976, с. 131—159.
- Прима В. М. О некоторых особенностях верхнеальпийской флоры Баба-Дагского массива.— В кн.: Флора Северного Кавказа и вопросы ее истории. Ставрополь, 1976в, с. 163—166.
- Присяжнюк Н. П., Форш О. Д. К флоре Лазовского государственного заповедника.— Труды Биол.-почв. ин-та. Нов. серия, 1975, т. 24 (127), с. 125—128.
- Прокудин Ю. Н., Вовк А. Г., Петрова О. А. и др. Злаки Украины. Киев, 1977. 516 с.
- Проскурjakов Е. П. Материалы к флоре Туркменистана.— Изв. Туркм. фил. АН СССР, 1949, т. 1, с. 31—32.
- Проскурjakов Е. П. Сем. *Syringaceae*.— В кн.: Флора БССР. М., 1949а, т. 1, с. 245—314.
- Проскурjakов Г. М. Заметки по флоре Большого Балхана.— В кн.: Ботанические материалы гербария БИН АН СССР. Л., 1961, т. 21, с. 468—479.
- Проскурjakова Г. М. Коиспект флоры Большого Балхана.— Науч. докл. выпст. школы. Биол. науки, 1965, № 3, с. 97—107.
- Протопопова Г. Ф. Пихта Семенова.— Труды Юбил. научн. сессии отдел. биол. наук АН КиргССР, 1958, с. 45—54.
- Протопопова В. В. Крейдяний бір на горах Артема і необхідність його охорони.— В кн.: Охороняйте рідну природу. Київ, 1964, с. 80—86.
- Проханов Я. И. К познанию культурных луков и чешуков Китая и Японии.— Труды по прикл. ботанике, генетике и селекции. 1930, т. 24, с. 123—188.
- Проханов Я. И. Род *Euphorbia*.— В кн.: Флора СССР. М.-Л., 1949, т. 14, с. 304—495.
- Проханов Я. И. Род *Euphorbia*.— В кн.: Флора СССР. М.-Л., 1949а, т. 14, с. 557.
- Пряхин М. И., Абдухамидов Н. А. Горичвет туркестанский в Западном Гиссаре и перспективы его использования.— Бот. журн., 1964, т. 49, № 12, с. 1792—1797.
- Путримас А. Д. К вопросу физиологического действия фитонцидов типа анемонола.— Труды АН ЛитССР. Серия В, 1963, № 3, с. 123—140.
- Пятаева А. Ю. Исторические предпосылки современного состояния *Scorzonera iau-saghyz* Lipschitz et Boiss в горах Кара-Тау.— Труды Ташк. гос. ун-та им. В. И. Ленина, 1961, вып. 187, с. 42—46.
- Раджи А. Д. Дикорастущие виды флоры Дагестана, нуждающиеся в охране. Махачкала, 1981. 84 с.
- Раменская М. Л. Определитель высших растений Карелии. Петрозаводск, 1960. 486 с.
- Расиньш А., Кученева Г., Андронюс Н., Кирсенева Е. Редкие и исчезающие виды растений Калининградской области.— В кн.: Ботанические сады Прибалтики. Охрана растений. Рига, 1977, с. 113—116.
- Растения природной флоры СССР. Краткие итоги интродукции / Сост.: В. Н. Ворошилов, О. В. Даева, М. А. Евтюкова и др. М., 1961. 359 с.
- Редкие животные и растения Башкирии, включенные в «Красную книгу СССР», и мероприятия по их охране / Под ред. Е. В. Кучерова, А. Х. Галеевой. Уфа, 1980. 16 с.
- Редкие и исчезающие виды природной флоры СССР, культивируемые в ботанических садах и других интродукционных центрах страны. М., 1983. 480 с.
- Редкие и исчезающие виды растений, культивируемые в Главном ботаническом саду АН СССР.— Вестн. АН СССР, 1977, № 9, с. 108—109.
- Редкие виды флоры Молдавии (биология, экология, география) / Отв. ред. А. А. Чеботарь. Кишинев, 1982. 104 с.
- Редкие и исчезающие растения Сибири / Под ред. Л. И. Малышева, К. А. Соболевской. Новосибирск, 1980. 224 с.
- Редкие и нуждающиеся в охране животные и растения Мурманской области / Ред. Г. Н. Андреев, С. Ф. Жданов, В. Н. Карпович. Мурманск, 1979. 160 с.
- Рзазаде Р. Я. Род *Sternbergia*.— В кн.: Флора Азербайджана. Баку, 1952, т. 2, с. 206.
- Рзазаде Р. Я. Род *Anemone*.— В кн.: Флора Азербайджана. Баку, 1953, т. 4, с. 58—60.
- Рзазаде Р. Я. Род *Astragalus*.— В кн.: Флора Азербайджана. Баку, 1954, т. 5, с. 353.
- Рзазаде Р. Я. Некоторые виды зерообия из флоры Кавказа.— Докл. АН АЗССР, 1954а, т. 10, № 12, с. 881—884.
- Рзазаде Р. Я. Сем. *Guttiferae*.— В кн.: Флора Азербайджана. Баку, 1955, т. 6, с. 247—259.
- Рикстиньш И. Р. Учет местопроизрастаний восстановленной обыкновенной в Латвийской ССР.— Лесн. хоз-во и лесная промышленность, 1980, № 5, с. 26.
- Родиоменко Г. И. Род *Iris* L.— Ирис (вопросы морфологии, биологии, эволюции, систематики). М.-Л., 1961. 216 с.
- Рожановская М. И., Ковалева Н. А. Итоги интродукции травянистых многолетних в Ботанический сад АН УЗССР.— В кн.: Интродукция и акклиматизация растений. Ташкент, 1971, вып. 8, с. 89—94.
- Рожевиц Р. Ю. Сем. *Gramineae*.— В кн.: Флора Туркменинии. Л., 1932, т. 1, вып. 1, с. 45—112.
- Рожевиц Р. Ю. Род *Stipa*.— В кн.: Флора СССР. М.-Л., 1934, т. 2, с. 79—112.
- Рожевиц Р. Ю. Род *Coleanthus*.— В кн.: Флора СССР. М.-Л., 1934а, т. 2, с. 160—163.
- Рожевиц Р. Ю. Триба *Avenae*.— В кн.: Флора СССР. М.-Л., 1934б, т. 2, с. 234—284.
- Рожевиц Р. Ю. Род *Ammochloa*.— В кн.: Флора СССР. М.-Л., 1934в, т. 2, с. 298—299.
- Рожевиц Р. Ю. Род *Poa*.— В кн.: Флора СССР. М.-Л., 1934г, т. 2, с. 366—426.
- Рожевиц Р. Ю. *Secale vavilovii* Grossh.— В кн.: Культурная флора СССР. Л., 1936, т. 2, с. 89.
- Рожевиц Р. Ю. Монография дикорастущих и сорно-полевых видов ржи *Secale* L.— Труды БИН АН СССР, 1947, сер. 1, вып. 6, с. 133—137.
- Розанов Б. С. Культура граната в СССР. Труды НИИ садоводства АН ТаджССР, 1961, т. 3, 1—223 с.
- Ронконеи Н. И., Андреев К. А. Растительность Карелии и меры по организации ее охраны.— В кн.: Растительный мир окраинных территорий. Рига, 1978, с. 48—51.
- Ротов Р. А. Ценоотические популяции видов *Fritillaria* европейской части СССР как модель интродукции.— В кн.: Ботанико-географические районы СССР. Перспективы интродукции растений. М., 1974, с. 114—120.
- Рубан Н. Н. Новое местонахождение *Daphne spaeum* L. в Белорусском Полесье.— В кн.: Ботаника. Исследования. Минск, 1979, вып. 21, с. 193—195.
- Рубцов Н. И. Реликтовые пески в горах северного Тянь-Шаня.— Вестн. АН КазССР, 1948, № 4, с. 76.
- Рубцов Н. И. Флора северного Тянь-Шаня и ее географические связи.— Бот. журн., 1956, т. 41, № 1, с. 23—42.
- Рубцова Н. И., Привалова Л. А. Крокоша И. В. Географическая (ареалогическая) автентификация видов флоры Крыма. Ялта, 1979. 127 с.
- Русанов Ф. Н. Изменчивость плодов неолетвицы и некоторые моменты биологии ее раннего возраста.— Труды Ташкент. ун-та, 1961, вып. 187, с. 140—148.
- Рыбалко К. С., Коновалова О. А., Оршишвили Н. Д. и др. Лактоны некоторых видов рода *Saussurea* DC.— Растительные ресурсы, 1976, т. 12, вып. 3, с. 387—389.
- Рябова Н. В. Первое испытание диморфизма *Lonicera paradoxa* Rojark. в культуре. В кн.: Интродукция древесных растений. М., 1980, с. 148—154.
- Рябова Н. В. Жимолость. Итоги интродукции в Москве. М., 1980а, 160 с.
- Рябова Т. И. Декоративные эрмурусты. Цветоводство, 1964, № 9, с. 2—4.
- Сагатеян А. А. О *Colutea komarovii* (Rab.) Kunt.— Бот. журн., 1981, т. 66, № 4, с. 436—437.
- Самойлова Т. В. Некоторые редкие и исчезающие виды природной флоры Дальневосточного района в условиях культуры дендронарков.— В кн.: Изучение и использование растительных ресурсов Сахалина. Южно-Сахалинск, 1980, с. 127—135.
- Сапоженкова Т. В., Кармазин Р. В. Интродукция реликтовых растений высокогорья Кавказа во Львовском ботаническом саду и возможности их использования в озеленении. В кн.: Вопросы интродукции и акклиматизации. М., 1971, с. 34—35.
- Сапоженкова Т. В., Лыскович З. М., Кармазин Р. В., Штеюк А. Ф. Ритмы сезонного развития редких и исчезающих растений, культивируемые во Львовском ботаническом саду.— В кн.: Сезонная ритмика редких и исчезающих видов растений и животных. М., 1980, с. 82—84. (Тезисы докладов на Всесоюзной конференции 17—19 декабря 1980 г.).
- Сафаров И. С. Важнейшие древесные третичные реликты Азербайджана. Баку, 1982. 312 с.
- Сафаров И. С. Охрана реликтовых лесных массивов и исчезающих редких видов. В кн.: Сборник трудов 3-го Закавказского совещания по вопросам охраны природы. Тбилиси, 1968, с. 74—82.
- Сафаров И. С. Уникальные ботанические объекты Азербайджана и их охрана. В кн.: Вопросы охраны ботанических объектов. Л., 1971, с. 110—112.
- Сафаров И. С. Новое местонахождение полезного дерева *Parrotia persica* (DC.) C.A. Mey. (сем. *Hamamelidaceae* Lindl.) на Большом Кавказе.— Бот. журн., 1977, т. 62, № 2, с. 248—250.
- Сафаров И. С. Субтропические леса Талыша. Баку, 1979. 160 с.
- Сафина Л. К., Ивашенко А. А. Об охране зонтичных Казахстана.— В кн.: Охрана растительного мира Казахстана. Алма-Ата, 1979, с. 96—100.
- Сафонов Г. Е. Интродукция цингерины *Viburnum* на Нижней Волге.— Бюлл. Главн. бот. сада АН СССР, 1979, вып. 111, с. 20—24.
- Сахонин М. Ф. Род *Rugus*.— В кн.: Дендрология Кавказа. Тбилиси, 1965, т. 4, с. 73.
- Связева О. А. *Myrica gale* L.— Восточная обыкновенная.— В кн.: Ареалы деревьев и кустарников СССР. Л., 1977, т. 1, с. 86.

- Связева О. А. Род *Alnus* Mill. — В кн.: Ареалы деревьев и кустарников СССР. Л., 1977а, т. 1, с. 100—107.
- Связева О. А. Род *Ficus* L. — В кн.: Ареалы деревьев и кустарников СССР. Л., 1977б, т. 1, с. 135.
- Связева О. С. Сем. Hamamelidaceae. — В кн.: Ареалы деревьев и кустарников СССР. Л., 1980, т. II, с. 36.
- Связева О. А. Сем. Platanaceae. — В кн.: Ареалы деревьев и кустарников СССР. Л., 1980а, т. II, с. 36.
- Связева О. А. *Ribes armenicum* Pojark. — В кн.: Ареалы деревьев и кустарников СССР. Л., 1980б, т. II, с. 29.
- Связева О. А. *Ribes malvifolium* Pojark. — В кн.: Ареалы деревьев и кустарников СССР. Л., 1980в, т. II, с. 31.
- Связева О. А. Сем. Rosaceae. — В кн.: Ареалы деревьев и кустарников СССР. Л., 1980г, т. II, с. 37—116.
- Связева О. А., Ловелиус О. Л. Род *Atargaphis*. — В кн.: Ареалы деревьев и кустарников СССР. Л., 1980, т. II, с. 4.
- Сейфулла Х. И. К фармакологии настойки аралии Шмидта. — В кн.: Лекарственные средства из растений. М., 1962, с. 315.
- Семенова Тян-Шанская А. М., Ивашенцев А. Д. Опыт организации заказников Ленинградской области. — Тез. докл. 6-го делегат. съезда Всес. бот. общ-ва, 1978, с. 38—39.
- Сенчукова Г. В. Фенологические наблюдения над *Taxus cuspidata*. — Бот. журн., 1960, т. 45, № 3, с. 415—418.
- Сергиевская Е. В. Сем. Rosaceae. — В кн.: Определитель высших растений Северо-Запада европейской части РСФСР. Л., 1981, с. 209—224.
- Сердюков Б. В. Декоративные травянистые растения дикорастущей флоры Кавказа. Тбилиси, 1972. 211 с.
- Серебряков А. К. Тисовая роща на Шоанинской скале. — В кн.: Материалы по изучению Ставропольского края. Ставрополь, 1955, вып. 7, с. 325—328.
- Середин Н. М. Материалы для Красной книги Северного Кавказа, Предкавказья, Днестрана (редкие и исчезающие виды высших споровых, голосеменных и класса односемядольных цветковых растений, подлежащие охране). — Изв. Сев.-Кавк. науч. центра высшей школы. 1980, № 1, с. 90—94.
- Середин Р. М. Материалы для Красной книги Северного Кавказа, Предкавказья и Дагестана. — Изв. Сев.-Кавк. науч. центра высш. школы, 1981, № 1, с. 78—85.
- Сиккура И. И. Охрана редких и исчезающих казахстанских видов в Центральной ботаническом саду АН УССР. — В кн.: Охрана растительного мира Казахстана. Алма-Ата, 1979, с. 142—143.
- Сиккура И. И. Переселение растений природной флоры Средней Азии и Казахстана на Украину. — Автореф. дис. на соиск. учен. степ. д-ра биол. наук. М., 1981. 56 с.
- Сидина З. М. Внутривидовая изменчивость тюльпана Кауфмана. — Труды БИН АН СССР. Л., 1969, сер. 6, вып. 9, с. 127—158.
- Сидина З. М. Современный ассортимент тюльпанов и история его формирования. — Труды БИН АН СССР, Л., 1970, сер. 6, вып. 10, с. 99—130.
- Симачев В. И. Опыт организации экспозиции редких видов растений в ботаническом саду Ленинградского государственного университета. — Бюлл. Главн. бот. сада АН СССР, 1975, вып. 95, с. 90—94.
- Симачев В. И. Биологические основы охраны редких реликтовых видов на примере *Pulsatilla vernalis*, *Viscaria alpina*, *Oxypetris sordida*. — Бот. журн., 1980, т. 65, № 5, с. 725—737.
- Синицын Г. С. К биологии, экологии и культуре островки — Бюлл. Главн. бот. сада АН СССР, 1960, вып. 36, с. 78—80.
- Скворцов А. К. Материалы к флоре Волгоградской области. — Труды бот. сада МГУ, 1971, вып. VII, с. 35—68.
- Скворцов А. К. Род *Populus*. — В кн.: Определитель растений Средней Азии. Ташкент, 1972, т. 3, с. 6—11.
- Скворцов А. К., Связева О. А. *Betula Schmidtii* Regel — Береза Шмидта. — В кн.: Ареалы деревьев и кустарников СССР. Л., 1977, т. 1, с. 99—100.
- Скворцов А. К., Соколов С. Я. *Betula Medwedewii* Regel. — В кн.: Ареалы деревьев и кустарников СССР. Л., 1977, т. 1, с. 91—92.
- Скворцова Л. С. Виды рода *Crocus* L. украинской флоры, их использование и охрана. — В кн.: Интродукция растений и зеленое строительство. Киев, 1973, с. 131—132.
- Скрипко Г. С. О новом местонахождении на Украине *Symboschasma bogysthenica* (Pall.) Klok. et Zoz. — Научн. докл. высш. школы. Биол. науки, 1969, № 2, с. 68—69.
- Скрипчинский В. В. Пути и методы сохранения геофитов редких и исчезающих видов лесной флоры. — Бюлл. Главн. бот. сада АН СССР, 1975, вып. 95, с. 35—42.
- Скрипчинский В. В., Дашутин В. В. Редкие виды геофитов Ставропольского края в коллекциях ботанического сада. — Труды Ставропольского НИИСКХ, 1976, вып. 39, с. 93—102.
- Слизик Л. Н. Редкие и ценные виды деревьянистых лиан Приморского края, возможности их охраны и воспроизводства. — В кн.: Актуальные вопросы охраны природы на Дальнем Востоке. Владивосток, 1978, с. 47—55.
- Слизик Л. Н. Культивирование редких и исчезающих видов дендрофлоры Приморья с целью их охраны. — Бюлл. Главн. бот. сада АН СССР, 1981, вып. 119, с. 69—74.
- Смирнов П. А. Критические заметки о крымских растениях. — Бюлл. МОИП. Отд. биол., 1965, т. 70 (3), с. 95—100.
- Смирнов А. В. Об изменении позиций некоторых орхидных в лесах Средней Сибири, нарушенных антропогенными факторами. — Научн. докл. амтш. школы. Биол. науки, 1969, № 8, с. 79—83.
- Смирнова Г. К. Изучение биологических особенностей отечественных аралей в связи с их медицинским использованием. — Автореф. дис. на соиск. учен. степени канд. биол. наук. М., 1965. 18 с.
- Смирнова Г. К., Шретер А. И. Распространение и запасы сырья аралии Шмидта. Растительные ресурсы, 1965, т. 1, вып. 2, с. 251—254.
- Смирнова Э. Д. О фенологии тюльпана Грейга и тюльпана Кауфмана в Таласском Алатау (Западный Тянь-Шань). — В кн.: Сезонная ритмика редких и исчезающих видов растений и животных. М., 1980, с. 24—27. (Тезисы докладов на Всесоюзной конференции 17—19 декабря 1980 г.).
- Смоляко С. С. Третинный реликт. — вочі ягоди Софії (*Daphne sophia* Kelen.) на середньоросійській височині та його сучасне поширення. — Укр. бот. журн., 1967, т. 24, № 1, с. 69—74.
- Смоляжинова Л. А. Род *Dyonisia*. — В кн.: Флора СССР. М.-Л., 1952, т. 18, с. 209—214.
- Смоляжинова Л. А. Род *Androsace*. — В кн.: Флора СССР. М.-Л., 1952а, т. 18, с. 217—242.
- Смоляжинова Л. А. Род *Symphyllocarpus*. — В кн.: Флора СССР. М.-Л., 1959, т. 25, с. 298—300.
- Смоляжинова Л. А. Сем. Orchidaceae. — В кн.: Флора европейской части СССР. Л., 1976, т. 2, с. 10—59.
- Собко В. Г. Сезонные ритмы развития редких и исчезающих видов флоры Украины. — В кн.: Сезонная динамика редких и исчезающих видов растений и животных. М., 1980, с. 72. (Тезисы докладов на Всесоюзной конференции 17—19 декабря 1980 г.).
- Соболевская К. А. Конспект флоры Тувы. Новосибирск, 1953. 224 с.
- Соколова С. Я. Сем. Fagaceae. — В кн.: Ареалы деревьев и кустарников СССР. Л., 1977, т. 1, с. 112—126.
- Соколов С. Я. Сем. Aristolochiaceae. — В кн.: Ареалы деревьев и кустарников СССР. Л., 1977а, т. 1, с. 136.
- Соколов С. Я. Сем. Pinaceae. — В кн.: Ареалы деревьев и кустарников СССР. Л., 1977б, т. 1, с. 6—33.
- Соколов С. Я. Сем. Cupressaceae. — В кн.: Ареалы деревьев и кустарников СССР. Л., 1977а, т. 1, с. 33—40.
- Соколов С. Я. *Pterocarya pterocarpa* (Michx.) Kupn. — В кн.: Ареалы деревьев и кустарников СССР. Л., 1977г, т. 1, с. 86—87.
- Соколов С. Я. Род *Juglans*. — В кн.: Ареалы деревьев и кустарников СССР. Л., 1977д, т. 1, с. 87—89.
- Соколов С. Я. Род *Ostrya*. — В кн.: Ареалы деревьев и кустарников СССР. Л., 1977е, т. 1, с. 110.
- Соколов С. Я. Род *Corylus*. — В кн.: Ареалы деревьев и кустарников СССР. Л., 1977ж, т. 1, с. 110—112.
- Соколов С. Я. Род *Nyctaganea*. — В кн.: Ареалы деревьев и кустарников СССР. Л., 1980, т. II, с. 28.
- Соколов С. Я., Скворцов А. К. *Betula Raddeana* Trautv. — Береза Радде. — В кн.: Ареалы деревьев и кустарников СССР. Л., 1977, т. 1, с. 99.
- Соловьев А. К. Дикорастущий виноград Запального Конетдага. — Труды института биологии АН ТССР. Сер. бот., 1955, т. 3, с. 16—26.
- Солодухин Е. Д. Деревья, кустарники и лианы Советского Дальнего Востока. Уссурийск, 1962. 222 с.
- Сосков Ю. Д. Род *Fumariola*. — В кн.: Флора Таджикской ССР. Л., 1975, т. 4, с. 544.
- Сосков Ю. Д., Оаичников П. Н. Род *Delphinium*. — В кн.: Флора Таджикской ССР. Л., 1975, т. 4, с. 28—49.
- Сосков Ю. Д. Род *Rhaponicum*. — В кн.: Флора СССР. М.-Л., 1963, т. 28, с. 308—322.
- Сосков Ю. Д., Мусаев И. Ф. Род *Calligonum*. — В кн.: Ареалы деревьев и кустарников СССР. Л., 1980, т. II, с. 7—14.
- Сосновский Д. И. Эльдарская сосна. — Вестн. Тифл. бот. сада, 1910, вып. 18, с. 24—35.
- Сосновский Д. И. К флоре Кавказа. — Вестн. Тифл. бот. сада, 1911, вып. 19, с. 25—28.
- Сосновский Д. И. Материалы к монографии казакских представителей рода *Anthemis* L. — Вестн. Тифл. бот. сада, 1927, сер. 2, вып. 3, с. 149—178.
- Сосновский Д. И. Реликтовые березы Кавказа. — Труды Тифл. бот. сада, 1934, т. 1, с. 31—48.
- Сосновский Д. И. Критические заметки по дубам Кавказа. — В кн.: Заметки по систематике и географии растений. Тбилиси, 1940, вып. 9, с. 28—37.
- Сосновский Д. И. Сем. Vitaceae. — В кн.: Флора СССР. М.-Л., 1949, т. 14, с. 686.
- Сосновский Д. И. Род *Sepia*. — В кн.: Флора СССР. М.-Л., 1963, т. 28, с. 426—427.
- Сохадзе Е. В. Ботанико-географический очерк известняковых гор Западной Грузии. Тбилиси, 1968. 140 с.
- Спицевская А. Е. Род *Lunaria*. — В кн.: Флора БССР. Минск, 1949, т. 2, с. 418.
- Станков С. С. Южный берег Крыма. Ботанические экскурсии. Нижний Новгород, 1926. 147 с.
- Станков С. С., Талмев В. И. Определитель высших растений европейской части СССР. М., 1957. 744 с.
- Стребкова А. Д. Гранат. Тифлис, 1931. 23 с.
- Стребкова А. Д. Культура субтропических плодовых и орехоплодных в Азербайджанской ССР. — В кн.: Субтропические культуры Азербайджана. М.-Л., 1937, с. 135—164.
- Стойко С. М. Современное состояние и очередные задачи охраны природы Украинских Карпат. — Охр. прир. и запов. дело в СССР, 1962, № 7, с. 7—24.
- Строгий А. А. Деревья и кустарники Дальнего Востока, их лесоводственные свойства, использование и техническое применение. М.-Хабаровск, 1934. 235 с.
- Суминович Г. П. Дикий виноград Западного Тянь-Шаня. — Бот. журн., 1946, т. 31, № 1, с. 41—47.
- Суминович Г. П. Сем. Punicaceae. — В кн.: Флора Узбекистана. Ташкент, 1959, т. 4, с. 239—240.
- Суров Ю. П. Рипонтикум сафлоровидный. — В кн.: Атлас ареалов и ресурсов лекарственных растений СССР. М., 1976, с. 263.
- Табак Л. В., Клянина Г. Б. Долина реки Абава. Рига, 1981. 171 с.
- Талла Б. Орхидеи, акклиматизированные в Красную книгу Латвийской ССР. — В кн.: Охрана и культивирование орхидей. Таллин, 1980, с. 35—37. (Тезисы Всесоюзного совещания 18—20 марта 1980 г.).
- Тамашян С. Г. О малоизвестном роде *Smurpopsis* Boiss. из сем. Зонтичных — Изв. АН СССР, 1945, № 5—6, с. 47—62.
- Тамашян С. Г. Род *Lamugorarrus*. — В кн.: Флора СССР. М.-Л., 1963, т. 28, с. 221—222.
- Танфильев В. Г. Катраны Ставрополя и опыт их выращивания. — Растительные ресурсы, 1965, т. 1, вып. 4, с. 577—583.
- Танфильев В. Г., Дзыбов Д. С., Скрипчинский В. В., Шевченко Г. Т. Краткий обзор редких и исчезающих растений Ставропольского края, подлежащих охране. — Труды Ставроп. НИИСКХ, 1976, вып. 39, с. 120—139.
- Танфильев Ю. Т., Скрипчинский В. В. Новое местонахождение редкого ставропольского эндеми — молочай остистого — *Euphorbia ar-*

- stata Schmalch.— В кн.: Материалы по изучению Ставропольского края. Ставрополь, 1960, вып. 10, с. 326—327.
- Тахтаджян А. Л. Некоторые новые и менее известные растения, собранные на Кавказе.— В кн.: Заметки по систематике и географии растений. Тбилиси, 1940, вып. 9, с. 22—23.
- Тахтаджян А. Л. Род *Colutea*.— В кн.: Флора Армении, Ереван, 1962, т. 4, с. 100—104.
- Тахтаджян А. Л., Федоров А. А. *Secale vavilovii* Grossh.— В кн.: Флора Еревана. Л., 1972, с. 363—364.
- Тахтаджян А. Л., Аветисян В. Е. Сем. *Nyctaginia*.— В кн.: Флора Армении. Ереван, 1966, т. 5, с. 21—22.
- Тахтаджян А. Л., Мулжиджян Я. И. Сем. *Cheporodiaceae*.— В кн.: Флора Армении. Ереван, 1956, т. 2, с. 222—393.
- Текутьев Г. Новый вид рода *Jurinea* из Сырдарьинского Каратау.— В кн.: Ботанические материалы гербария БИН АН СССР, 1938, т. 7, вып. 6, с. 123—127.
- Темберг Я. Г. Новый вид сливы из Таджикистана.— Докл. АН ТаджССР, 1956, № 18, с. 27—29.
- Терентьева М. Е. Учет состояния сезонного развития редких растений в Жигулевском заповеднике.— В кн.: Сезонная ритмика редких и исчезающих видов растений и животных. М., 1980, с. 7—8. (Тезисы докладов на Всесоюзной конференции 17—19 декабря 1980 г.).
- Терехов В. И. Растительность Бородайтау как объект охраны природы.— В кн.: Охрана растительного мира Казахстана. Алма-Ата, 1979, с. 109—121.
- Терлецкий В. К. Особенности сезонного развития *Cotoneaster lucida* Schl. при расселении.— В кн.: Сезонная ритмика редких и исчезающих видов растений и животных. М., 1980, с. 105—106. (Тезисы докладов на Всесоюзной конференции 17—19 декабря 1980 г.).
- Тильба А. П. К вопросу об охране ботанических объектов в Краснодарском крае.— В кн.: Материалы научной конференции по вопросам географии Кубани. Краснодар, 1971, с. 63—64.
- Ткаченко В. И. Экологические особенности некоторых редких и исчезающих видов растений природной флоры Киргизии в культуре.— В кн.: Сезонная ритмика редких и исчезающих видов растений и животных. М., 1980, с. 94—95. (Тезисы докладов на Всесоюзной конференции 17—19 декабря 1980 г.).
- Ткаченко В. И., Ассорина И. А. Редкие и исчезающие виды растений природной флоры Киргизии. Фрунзе, 1978. 128 с.
- Токарский А. Ф. Интродукция некоторых декоративных травянистых многолетников Алтая в Кисев.— В кн.: Ритм роста и развития интродуцентов. М., 1973, с. 162—163. (Тезисы докладов Всесоюзного совещания 13—15 марта 1973 г.).
- Толмачев А. И. Род *Melandrium*.— В кн.: Флора СССР. М.-Л., 1936, т. 6, с. 715.
- Толмачев А. И. Род *Draba*.— В кн.: Флора СССР. М.-Л., 1939, т. 8, с. 410.
- Толмачев А. И. Деревья, кустарники и древесные лианы Сахалина. М.-Л., 1956, 172 с.
- Толмачев А. И., Дедов А. А., Лашенкова А. Н. Сем. *Polypodiaceae*.— В кн.: Флора северо-востока европейской части СССР. Л., 1974, т. 1, с. 28—46.
- Толмачев А. И., Юнусов С. Ю. Род *Draba*.— В кн.: Флора Таджикской ССР. Л., 1978, т. 5, с. 199.
- Томилова Л. И., Мезрин А. К. Сезонное развитие некоторых эндемиков Урала при интродукции в ботаническом саду Уральского университета.— В кн.: Онтогенез травянистых поликарпических растений. Свердловск, 1976, с. 60—66.
- Тонаканян Г. А. К вопросу о ксерофильности *Juniperus foetidissima* Willd. и его насаждений.— Труды бот. сада АН АрмССР, 1948, т. 1, с. 37—64.
- Тонкина Л. А. К вопросу о биологии некоторых видов вишни в природных условиях Туркмении и в культуре.— Изв. АН ТССР. Сер. биол. наук, 1973, № 6, с. 27—31.
- Тонкина Л. А. Новый вид вишни в Туркмении.— *Species Cerasi nova e Turcomania*.— Изв. АН ТССР. Сер. биол. наук, 1976, № 2, с. 68.
- Троицкий Н. Д. Подземные цветы.— Журн. Рус. бот. об-ва, 1925, т. 10, № 3—4, с. 217—228.
- Троицкий Н. Д. О пицундской сосне в Южном Крыму.— Природа, 1936, № 9, с. 83—87.
- Троицкий Н. Д. Рожа камчатской нихты и физико-географические условия района, ее окружающего.— Изв. Всесоюз. географич. об-ва, 1941, № 3, с. 437—450.
- Трофимов Т. Т. Чистоуст величайший в Краснодарском крае и необходимость его охраны.— Охрана Природы, 1949, № 9, с. 104—110.
- Трухалева Н. А. Шток-роза леикоранская как источник получения биологически активных полисахаридов.— Дисс. на соиск. учен. степ. канд. биол. наук. Л., 1973. 151 с.
- Трухалева Н. А., Кожина И. С. О распределении слизи в органах шток-розы леикоранской.— Растительные ресурсы, 1969, т. 5, вып. 3, с. 410—415.
- Туз А. С. О происхождении и эволюции рода *Rugus* L.— Бот. журн., 1974, т. 59, № 12, с. 1842—1844.
- Турдыев С. Ю. Нимфейные и биологические основы их культуры.— В кн.: Интродукция растений и зеленое строительство. Алма-Ата, 1961, т. 6, с. 130—179.
- Туркевич С. Ю. Сем. *Primulaceae*.— В кн.: Флора Азиатской России. 1923, сер. 1, вып. 1, с. 1—40.
- Турков В. Г., Шамшин В. А. Пихта на Камчатке.— В кн.: Леса Камчатки и их лесохозяйственное значение. М., 1963, с. 297—312.
- Урусов В. М. Ценотическая роль, состояние и пути сохранения некоторых хвойных Приморья.— В кн.: Охрана природы на Дальнем Востоке. Владивосток, 1976, с. 37—45.
- Урусов В. М. Состояние и перспективы восстановления настоящих сосен в Приморье.— В кн.: Актуальные вопросы охраны природы на Дальнем Востоке. Владивосток, 1978, с. 14—28.
- Усманов А. У. Тополь.— В кн.: Дендрология Узбекистана. Ташкент, 1971, т. 3, с. 262.
- Фадеева Г. Д., Козлова Н. А. Изменение морфологии и ритма развития у двух видов *Delphinium* при нереселении с гор Таджикистана в предгорную зону.— Бот. журн., 1971, т. 56, № 7, с. 990—1000.
- Федоров А. А. Дикие высокогорные горохи Кавказа.— Труды биол. ин-та, Ереван, 1939, вып. 1, с. 39—70.
- Федоров А. А. Род *Vavilovia*.— В кн.: Флора Азербайджана. 1952, т. 5, с. 414, 528.
- Федоров А. А. Род *Primula*.— В кн.: Флора СССР. М.-Л., 1952а, т. 18, с. 124—201.
- Федоров А. А. Сем. *Sampranulaceae*.— В кн.: Флора СССР. М.-Л., 1957, т. 24, с. 126—450.
- Федоров А. А. Род *Rugus*.— В кн.: Флора Армении. Ереван, 1958, т. 3, с. 240.
- Федоров А. А. Сем. *Sampranulaceae*.— В кн.: Флора Азербайджана. Баку, 1961, т. 8, с. 124—174.
- Федоров А. А. Род *Anthemis*.— В кн.: Флора СССР. М.-Л., 1961, т. 26, с. 9—66.
- Федорова Н. Я. К биологии *Fragaria bucharica* A. Los.— Докл. АН СССР. Нов. сер., 1947, т. 56, № 4, с. 427—428.
- Федченко В. А. Материалы для флоры Шуглан.— Труды Бот. музея Санкт-Петербурга, 1902, вып. 1, с. 135—139.
- Федченко В. А. Новые виды Туркестанской флоры.— Бот. журн., 1906, № 6, с. 192—194.
- Федченко В. А. Растительность Туркестана. Петроград, 1915. 625 с.
- Федченко В. А. Заметки о новых и редких растениях.— Изв. Главн. бот. сада РСФСР, 1918, вып. 1, с. 13—15.
- Федченко В. А. Флора Юго-Востока европейской части СССР. 1929, т. 3, с. 257—436.
- Федченко В. А. Род *Ungernia*.— В кн.: Флора Туркмении. Л., 1932, т. 1, вып. 2, с. 317—318.
- Федченко В. А. Новые данные об островских.— Труды Тадж. бот. АН СССР, 1933, т. 1, вып. 1, с. 12—14.
- Федченко В. А. Сем. *Iridaceae*.— В кн.: Флора СССР. М.-Л., 1935, т. 4, с. 501—588.
- Федченко В. А. Сем. *Berberidaceae*.— В кн.: Флора СССР. М.-Л., 1937, т. 7, с. 539—560.
- Федченко В. А. Род *Oxytropis*.— В кн.: Флора Таджикистана, т. 5, М.-Л., 1937а, с. 541—542.
- Федченко В. А. Новое текстильное бобоае из Туркестанской республики.— Бот. журн., 1937б, т. 22, с. 183—184.
- Федченко В. А. Род *Lathyrus*.— В кн.: Флора СССР. М.-Л., 1948, т. 13, с. 479—520.
- Федченко В. А. Сем. *Iridaceae*.— В кн.: Флора БССР. Минск, 1949, т. 1, с. 372—377.
- Федченко В. А. Род *Schischurowskia*.— В кн.: Флора СССР. М.-Л., 1950, т. 16, с. 186—188.
- Филатова Н. С. Род *Pseuderemostachys*.— В кн.: Флора Киргизии. 1960, т. 9, с. 74.
- Филиппова Л. Н. Фитоценоотические связи, возрастные спектры и семенная продуктивность солнцелюбивых арктических.— В кн.: Биолого-флористические исследования в связи с охр. прир. в Заполярье. Апатиты, 1980, с. 9—26.
- Фисюн В. В. Род *Jurinea*.— В кн.: Флора Казахстана. Алма-Ата, 1966, т. 9, с. 303.
- Фисюн В. В. Эндемы Чу-Илийских гор и необходимость их охраны.— В кн.: Охрана растительного мира Казахстана. Алма-Ата, 1979, с. 121—127.
- Флягина И. А. *Rhododendron fabriei* Franch. в Сихотэ-Алиском заповеднике.— Бот. журн., 1972, т. 57, вып. 3, с. 29—31.
- Фодор С. С. О выдах растений Закарпатья, нуждающихся в охране.— Тез. докл. V делегат. съезда ВБО, 1973, с. 58—59.
- Фодор С. С. Флора Закарпатья. Львов, 1974. 208 с.
- Фомин А. В. Папоротникообразные. Флора Сибири и Дальнего Востока. Л., 1930, вып. 1. 218 с.
- Фомин О. В., Бордзюловский Е. И. Сем. *Athyridaceae*.— В кн.: Флора УРСР. Київ, 1958, т. 3, с. 266—276.
- Фомин О. В. Род *Sternbergia*.— В кн.: Флора УРСР. Київ, 1950, т. 3, с. 271.
- Хаджакулиев А. Р., Курбансакатов А. Редкие и эндемичные растения западного склона хребта Кутитангтау и вопросы их охраны. Тез. V научн. конф. молодых ученых на IV бот. и центр. бот. сада АН ТССР, 1980, с. 20—21.
- Хамидходжаев С. А., Короткова Е. Е. Истинные занасы унгерины Виктора. Докл. АН УзССР, 1966, № 7, с. 39—40.
- Хамидходжаев С. А., Короткова Е. Е. Унгерины Виктора — новое лекарственное растение.— В кн.: Дикорастущие и вводимые в культуру растений Узбекистана. Ташкент, 1966а, с. 42—48.
- Харадзе А. Л. Род *Sampranula* L. в I. ма Кавказе (конспект).— В кн.: Заметки по систематике и географии растений. Тбилиси, 1976, вып. 32, с. 3—7.
- Харкевич С. С. Полезные растения природной флоры Кавказа и их интродукция на Урале. Киев, 1966. 300 с.
- Харкевич С. С., Качура Н. Н. Редкие виды растений Советского Дальнего Востока и их охрана. М., 1981. 232 с.
- Харкевич С. С., Крыс О. П., Сидорова В. С. и др. Охрана и обогащение занасов редких видов лекарственных растений природной флоры Украины.— Тез. докл. V делегат. съезда ВБО, 1973, с. 59—61.
- Хорология флоры Латвийской ССР. Редкие виды растений I группы охраны / Отв. ред. И. Фатаре. Рига, 1978. 79 с.
- Хорология флоры Латвийской ССР. Редкие виды растений II группы охраны / Отв. ред. И. Фатаре. Рига, 1980. 104 с.
- Хорология флоры Латвийской ССР. Редкие виды III группы охраны / Отв. ред. И. Фатаре. Рига, 1981. 103 с.
- Хохряков А. П. Эремурусы и их культура М., 1965. 128 с.
- Храпко О. В. Редкие и исчезающие виды травянистых многолетников юга Приморья. В кн.: Охрана природы на Дальнем Востоке. Владивосток, 1976, с. 100—104.
- Худайбергенов Э. Б. О сохранении дикорастущих зарослей цитварной полыни в Чимкентской области.— В кн.: Охрана растительного мира Казахстана. Алма-Ата, 1979, с. 129—131.
- Цаголова В. Г. Род *Purethrum*.— В кн.: Флора Казахстана. Алма-Ата, 1966, т. 9, с. 28.
- Цвелев Н. Н. Род *Trichanthemum*.— В кн.: Флора СССР. М.-Л., 1961, т. 26, с. 273—284.
- Цвелев Н. Н. Род *Tanacetum*.— В кн.: Флора СССР. М.-Л., 1961а, т. 26, с. 317—359.
- Цвелев Н. Н. Род *Tridactylina*.— В кн.: Флора СССР. М.-Л., 1961б, т. 26, с. 389—390.
- Цвелев Н. Н. Род *Dendranthema*.— В кн.: Флора СССР. М.-Л., 1961в, т. 26, с. 370.
- Цвелев Н. Н. Род *Brachanthemum*.— В кн.: Флора СССР. М.-Л., 1961г, т. 26, с. 394—403.
- Цвелев Н. Н. Род *Cancrinella*.— В кн.: Флора СССР. М.-Л., 1961д, т. 26, с. 292—293.
- Цвелев Н. Н. Род *Centaurea*, подрод *Centaurea*.— В кн.: Флора СССР. М.-Л., 1961е, т. 28, с. 380—387.
- Цвелев Н. Н. Род *Centaurea*, подрод *Myallipella*.— В кн.: Флора СССР. М.-Л., 1961ж, т. 28, с. 488—491.

- Цвелев Н. Н. Род *Tanacetum*.— В кн.: Флора Киргизской ССР. Фрунзе, 1965, т. 11, с. 120.
- Цвелев Н. Н. О некоторых более редких растениях европейской части СССР.— В кн.: Новости систематики высших растений. Л., 1970, т. 7, с. 294—301.
- Цвелев Н. Н. Сем. *Rosaceae*.— В кн.: Флора европейской части СССР. Л., 1974, т. 1, с. 117—368.
- Цвелев Н. Н. Злаки СССР. Л., 1976. 788 с.
- Цвелев Н. Н. О роде *Alisma* (L.) в СССР.— В кн.: Новости систематики высших растений. Л., 1978, т. 15, с. 14—17.
- Цвелев Н. Н. Сем. *Alismataceae*.— В кн.: Флора европейской части СССР. Л., 1979, т. 4, с. 162.
- Цвелев Н. Н. Сем. *Iridaceae*.— В кн.: Флора европейской части СССР. Л., 1979а, т. 4, с. 292—311.
- Цвелев Н. Н., Жуков П. Г. О наименьшем основном числе хромосом в сем. *Rosaceae*.— Бот. журн., 1974, т. 59, № 2, с. 265—269.
- Цукервайн Т. И. Горный цвет золотистый на Алайском хребте.— Научн. труды Ташкент. гос. ун-та, 1966, вып. 289, с. 105—106.
- Цукервайн Т. И. Некоторые редкие растения дикой флоры Средней Азии и их охрана.— В кн.: Региональные проблемы рационального использования и охраны биосферы. Ташкент, 1976, с. 38—40.
- Цыпек А. А. Лиственные породы Дальнего Востока, пути их использования и воспроизводства. Хабаровск, 1956. 327 с.
- Черепанов С. К., Саломоненко Т. В. Динамика всхожести и особенности прорастания семян *Rhododendron kotschyi* Simk.— Укр. бот. журн., 1975, т. 32, № 3, с. 362—366.
- Черепанов С. К. Род *Septaurea*, подрод *Suaeda*.— В кн.: Флора СССР. М.-Л., 1963, т. 28, с. 406—407.
- Черепанов С. К. Род *Lagoseris*.— В кн.: Флора СССР. М.-Л., 1964, т. 29, с. 699—715.
- Черепанов С. К. Свод дополнений и изменений к Флоре СССР. Л., 1973. 667 с.
- Черепанов С. К. Сосудистые растения СССР. Л., 1981. 509 с.
- Черепнин Л. М. Флора южной части Красноярского края. Красноярск, 1961. 252 с.
- Черепнин Л. М. Флора южной части Красноярского края.— Учен. зап. Красноярск. гос. пед. ин-та, 1963, т. 24, вып. 4, с. 270.
- Чернева О. В. Род *Cousinia*.— В кн.: Флора СССР. М.-Л., 1962, т. 27, с. 108—357.
- Чернева О. В. Род *Lathuragarrus*.— В кн.: Флора Узбекистана. Ташкент, 1962а, т. 6, с. 380—382.
- Чернева О. В. Сем. *Iridaceae*.— В кн.: Определитель растений Средней Азии. Ташкент, 1971, т. 2, с. 122—141.
- Чернов Е. Г. Род *Conioselinum*.— В кн.: Флора Мурманской области. М.-Л., 1959, т. 4, с. 256—260.
- Черняковская Е. Г. Род *Gladiolus*.— В кн.: Флора СССР. М.-Л., 1935, т. 4, с. 588.
- Черняковская Е. Г. Сем. *Orchidaceae*.— В кн.: Флора Узбекистана. Ташкент, 1941, т. 1, с. 522—533.
- Черняковская-Рейнке Е. Г. Сем. *Orchidaceae*.— В кн.: Флора Туркмени. Л., 1932, т. 1, вып. 2, с. 330—338.
- Чжен Сы-суй. Новый род семейства *Leguminosae* из Центральной Азии.— Бот. журн., 1959, т. 44, № 10, с. 1381—1386.
- Чигураева А. А., Иванова Р. Д., Колоскова И. Г. и др. Охраняемые растения Саратовской области. Саратов, 1979. 120 с.
- Чопанов П. Ч. Конспект злаков флоры Туркмени. Труды Ин-та ботаники АН ТССР, 1959, т. 5, с. 101—251.
- Чопанов П. Ч., Гудкова Е. П., Сейфуллин Э. М., Абрамова С. Н. Определитель хвощеобразных, папоротникообразных, голосеменных и однодольных растений Туркменистана. Ашхабад, 1978. 328 с.
- Чопик В. И. Охрана высокогорной флоры Украинских Карпат.— Пробл. бот., 1966, № 8, с. 18—22.
- Чопик В. И. Рідкісні рослини України. Київ, 1970. 188 с.
- Чопик В. И. Новые и редкие для флоры СССР виды из Украинских Карпат.— В кн.: История флоры и растительности Евразии. Л., 1972, с. 212—219.
- Чопик В. И. Високігірна флора Українських Карпат. Київ, 1976. 269 с.
- Чопик В. И. Редкие и исчезающие растения Украины / Справочник. Киев, 1978. 212 с.
- Чуйко Н. М., Нестерова А. Н. Редкие и исчезающие растения притягильской части Среднего Урала.— В кн.: Охрана и рациональное использование биологических ресурсов Урала. Свердловск, 1980, вып. 4, с. 10—13.
- Чукавина А. П. О кустарниковых видах рода *Polygonum* L. Таджикистана.— Изв. отд. биол. наук АН ТаджССР, 1962, № 2(9), с. 62—68.
- Чукавина А. П. Род *Polygonum*.— В кн.: Флора Таджикской ССР. Л., 1968, т. 3, с. 242—308.
- Чукавина А. П. Род *Gymnospermium*.— В кн.: Флора Таджикской ССР. Л., 1975, т. 4, с. 156—158.
- Чуприна Т. Т. Об охране ковылей в Донбассе.— В кн.: Охрана среды и рациональное использование растительных ресурсов. М., 1976, с. 105—106.
- Шапоренко К. К. Род *Colutea*.— В кн.: Флора СССР. М.-Л., 1945, т. 11, с. 315—323.
- Шаронов В. А. О вегетативном размножении дельфиниумов.— Бюлл. Главн. бот. сада АН СССР, 1952, вып. 12, с. 66—67.
- Шатко В. Г. Редкие, исчезающие и эндемичные растения флоры Крыма на Карадаге и вопросы их охраны.— Бюлл. Главн. бот. сада АН СССР, 1979, вып. 114, с. 28—32.
- Шатко В. Г. Перспективы интродукции растений природной флоры Карадага в Москве.— Автореф. дисс. на соиск. учен. степ. канд. биол. наук. М., 1981. 24 с.
- Шахназаров А. И. Исследование зарослей цитварной полыни. СПб, 1899. 42 с.
- Шеметова Н. С. *Rhododendron fauriei* Franch.— новый вид флоры материковой части Дальнего Востока.— Бот. журн., 1970, т. 55, № 4, с. 550—551.
- Шенгурова В. В. Растительность меловых обнажений Оренбургской области и задачи ее охраны.— В кн.: Охрана и рациональное использование биологических ресурсов Урала. Свердловск, 1978, вып. 1, с. 67—68.
- Шенгурова В. В. Об анатомо-морфологических особенностях пушкинии Корнух-Троцкого и ее распространении в Оренбургской области.— В кн.: Охрана и рациональное использование биологических ресурсов Урала. Свердловск, 1980, вып. 4, с. 8—10.
- Шиничинский Н. В. Род *Raeonia*.— В кн.: Флора СССР. 1937, т. 7, с. 24—35.
- Широкова А. Л. Тюльпаны Казахстана и их биологические особенности.— В кн.: Физиология роста тюльпана. Алма-Ата, 1976, с. 5—26.
- Шишкин Б. К. Новый вид рода *Melandrium* Koeh.— Журн. Русск. бот. об-ва, 1931, т. 16, № 1, с. 82—84.
- Шишкин Б. К. Род *Agrostis*.— В кн.: Флора СССР. М.-Л., 1934, т. 2, с. 170—188.
- Шишкин Б. К. Сем. *Caryophyllaceae*.— В кн.: Флора СССР. М.-Л., 1936, т. 6, с. 386—870.
- Шишкин Б. К. Род *Piptanthus*.— В кн.: Флора СССР. М.-Л., 1945, т. 11, с. 36—37.
- Шишкин Б. К. Род *Genista*.— В кн.: Флора СССР. М.-Л., 1945а, т. 11, с. 54—69.
- Шишкин Б. К. Род *Aulacospermum*.— В кн.: Флора СССР. М.-Л., 1950, т. 16, с. 238—246.
- Шишкин Б. К. Род *Sachys*.— В кн.: Флора СССР. М.-Л., 1950а, т. 16, с. 254—260.
- Шишкин Б. К. Род *Selinum*.— В кн.: Флора СССР. М.-Л., 1950б, т. 16, с. 560—563.
- Шишкин Б. К. Род *Kozopoljanskia*.— В кн.: Флора СССР. М.-Л., 1950а, т. 16, с. 188—191.
- Шишкин Б. К. Род *Schrenkia*.— В кн.: Флора СССР. М.-Л., 1950г, т. 16, с. 192—198.
- Шишкин Б. К. Род *Danae*.— В кн.: Флора СССР. М.-Л., 1950д, т. 16, с. 223—225.
- Шишкин Б. К. Род *Peucedanum*.— В кн.: Флора СССР. М.-Л., 1951, т. 17, с. 168—203.
- Шишкин Б. К. Род *Laserpitium*.— В кн.: Флора СССР. М.-Л., 1951а, т. 17, с. 279—288.
- Шишкин Б. К. Род *Polyolophium*.— В кн.: Флора СССР. М.-Л., 1951б, т. 17, с. 278—279.
- Шишкин Б. К. Сем. *Umbelliferae*.— В кн.: Флора БССР. Минск, 1955, т. 4, с. 11—99.
- Шишкин Б. К. Род *Nathaliella*.— В кн.: Флора СССР. М.-Л., 1955а, т. 22, с. 511.
- Шишкин Б. К. Род *Senecio*.— В кн.: Флора СССР. М.-Л., 1961, т. 26, с. 699—788.
- Шишкин И. К. К познанию ольгинской листовинницы.— Бот. журн., 1933, т. 18, № 3, с. 162—210.
- Шишкин И. К. Сосна на юге Уссурийского края.— Вест. Дальневост. фил. АН СССР, 1933а, № 1—3, с. 29.
- Шишкин И. К. *Microbiota decussata* Kom. как элемент растительного покрова Уссурийского края.— Труды Дальневост. фил. АН СССР. Сер. бот., 1935, т. 1, с. 227.
- Шмидт И. Н., Урусов В. М. Семеношение можжевельника твердого в Приморском крае.— В кн.: Половая репродукция хвойных Новосибирск, 1973, т. 2, с. 160—163.
- Шлюта Е. И. Род *Scutellaria*.— В кн.: Флора Киргизской ССР. Фрунзе, 1960, т. 9, с. 34.
- Шретер А. И. Лекарственная флора Советского Дальнего Востока. М., 1975. 328 с.
- Шретер А. И., Шретер Г. К. Распространение и режим эксплуатации зарослей заманихи амской на Дальнем Востоке.— В кн.: Ресурсы дикорастущих лекарственных растений СССР. Л., 1968, с. 165—167.
- Шретер А. И., Муравьева Д. А., Пакаш Д. А., Ефимова Ф. В. Лекарственная флора Кавказа. М., 1978. 368 с.
- Шретер Г. К. Лекарственные растения и растительное сырье, включенные в отечественные фармакопей. М., 1972. 120 с.
- Шретер Г. К. Мачок желтый (*Glaucium flavum* Stanz.).— В кн.: Атлас ареалов и ресурсов лекарственных растений СССР. М., 1976а, с. 23. 266.
- Шретер Г. К. Мачок желтый — новое лекарственное растение.— Химикофарм. журн., 1976б, т. 10, № 4, с. 77—83.
- Шретер Г. К., Шапцова В. И. Диагностика сырья нового лекарственного растения — араллии Шмидта (*Aralia schmidtii* Pokr.).— Фармация, 1970, № 6, с. 35—40.
- Штрюмберг А. Я., Геркеулд М. З. Прорастание семян *Gymnospermium smirnowii* (Trautv.) Takht.— Сообщ. АН ГССР, 1975, т. 77, № 3, с. 689—622.
- Эйхарт Я. Х. Принципы охраны ботанических объектов в Прибалтике.— В кн.: Вопросы охраны ботанических объектов. Л., 1971, с. 58—65.
- Эйхвальд К. Ю. Охрана редких объектов флоры Эстонии.— В кн.: Окр. прир. и занов. дело в СССР. 1960, № 5, с. 38—44.
- Эйхвальд К. Ю. *Syrgea*.— В кн.: Eesti NSV Floora. Таллин, 1966, т. 10, с. 300.
- Юдин Ю. П. Реликтовая флора известняков северо-востока европейской части СССР.— В кн.: Материалы по истории флоры и растительности СССР, 1963, вып. 4, с. 493—571.
- Юзепчук С. В. Сем. *Alismataceae*.— В кн.: Флора СССР. М.-Л., 1934, т. 1, с. 278—291.
- Юзепчук С. В. Род *Pulsatilla*.— В кн.: Флора СССР. М.-Л., 1937, т. 7, с. 285—307.
- Юзепчук С. В. Род *Malus*.— В кн.: Флора СССР. М.-Л., 1939, т. 9, с. 357—372.
- Юзепчук С. В. Род *Fragaria*.— В кн.: Флора СССР. М.-Л., 1941, т. 9, с. 59—67.
- Юзепчук С. В. Сем. *Alismataceae*.— В кн.: Флора Белоруссии. М., 1949, т. 1, с. 122—128.
- Юзепчук С. В. Сем. *Violaceae*.— В кн.: Флора СССР. М.-Л., 1949а, т. 15, с. 350—479.
- Юзепчук С. В. Род *Scutellaria*.— В кн.: Флора СССР. М.-Л., 1954, т. 20, с. 72—225.
- Юзепчук С. В. Сем. *Alismataceae*.— В кн.: Флора Ленинградской области. Л., 1955, вып. 1, с. 84—88.
- Юнатов А. А. Кормовые растения пастбищ и сенокосов Монгольской Народной Республики.— Труды Монгольской комисс., 1954, вып. 56, с. 182, 261—262.
- Юнатов А. А. Данные к географии и экологии вечнозеленого пустынного кустарника аммонитанта *Ammonitanthus* (Maxim.) Cheng.— Бот. журн., 1963, т. 48, № 12, с. 1805—1812.
- Юнусов С. Ю. Род *Iskander*.— В кн.: Флора Таджикской ССР. Л., 1978, т. 5, с. 163—164.
- Юнусов С. Ю., Камелин Р. В. Редкие и исчезающие виды дикорастущей флоры Таджикистана.— В кн.: Материалы к Красной книге Таджикской ССР. Редкие и находящиеся под угрозой исчезновения виды животных и растений. Душанбе, 1980, с. 21—34.
- Юрцев Б. А. Новый вид из секции *Cardamineella* Prantl. рода *Cardamine* L. с Чукотского полуострова.— В кн.: Новости систематики высших растений. Л., 1972, т. 9, с. 183—185.
- Юрцев Б. А. Проблемы ботанической географии Северо-Восточной Азии. Л., 1974. 160 с.
- Юрцев Ю. А. Род *Arabis* (DC.) Neuph.— В кн.: Арктическая флора СССР. Л., 1975, вып. 7, с. 53—59.
- Юрцев Б. А. Два новых вида рода *Oxytropis* (секция *Saesiabia* Bunge) с северо-востока Азии.— Бюлл. МОИП. Отд. биол., 1979, т. 84, вып. 1, с. 91—101.
- Юрцев Б. А. Реликтовые степные комплексы Северо-Восточной Азии. Новосибирск, 1981. 168 с.
- Юрцев Ю. А., Кожевников Ю. П., Неча-

ев А. А. Интересные флористические находки на востоке Чукотского полуострова.— *Бот. журн.*, 1972, т. 57, № 7, с. 765—778.

Юрцев Б. А., Сытин А. К., Секретарева Н. А. и др. Интересные флористические находки на востоке Чукотского полуострова.— *Бот. журн.*, 1975, т. 60, № 2, с. 242.

Юрцев Б. А., Цвелев Н. Н. Новые таксоны из Северо-Восточной Азии.— *Бот. журн.*, 1972, т. 57, № 6, с. 646—647.

Юхананов Д. Х. Род колючелистик *Acanthophyllum* С. А. Мей. и *Allochrysa* Вуинге на территории Средней Азии.— Автореф. дисс. на соиск. учен. степ. канд. биол. наук. Томск, 1972. 27 с.

Юхананов Д. Х. Распространение некоторых видов *Acanthophyllum* С. А. Мей. и *Allochrysa* Вуинге на территории Средней Азии.— *Бот. журн.*, 1972а, т. 57, № 3, с. 341—348.

Юхананов Д. Х., Кузнецов В. Б. Систематические взаимоотношения и распространение *Acanthophyllum paniculatum* Regel и *A. gypsophiloides* Regel — источников саннинов.— *Растительные ресурсы*, 1971, № 4, с. 529—534.

Яковлев Г. П. О роде *Gueldenstaedtia* Fisch. (Fabaceae).— *Бот. журн.*, 1980, т. 65, № 1, с. 104—108.

Яценко О. В. К распространению цимбохазмы дисперсной (*Cymbocasma bogysthenica* (Pall.) Klok. et Zoz.) в Запорожской области.— *Укр. бот. журн.*, 1974, т. 31, № 2, с. 238—239.

Яхонтова Л. Д. Алкалоиды *Glaucium flavum*.— *Химия природных соединений*, 1967, № 4, с. 285.

Яхонтова Л. Д. К изучению алкалоидов *Glaucium flavum* Crantz.— *Труды Всесоюз. научн.-исслед. ин-та лек. раст.*, 1969, т. 15, с. 348—355.

Abele G. A. Jaunzema herbārijs.— In: *Retie augi un dzīvnieki*. Rīga, 1980, p. 25—27.

Ala A. A. *Lilium* species in Iran.— In: *Lilies and other Liliaceae*. London, 1973/74, p. 23—25.

Balley L. H. The standard cyclopedia of Horticulture. New York, 1947. vol. II, 1718 p.

Boissier E. Umbelliferae.— In: *Flora orientalis*. Geneve, 1872. 906 p.

Boissier E. Diagnoses plantarum orientalium novarum. Typis Marci Ducloux et Cons. 1849, N 9, p. 131.

Browicz K. The genus *Colutea* L. A Monograph.— *Monographiae Botanicae*, Warszawa, 1963, vol. 14, p. 113—114.

Browicz K. A supplement to the monograph of the genus *Colutea* L.— *Arbor. Kórnickie*, 1967, N 12, p. 33, 43.

Chamisso A., Schlechtendal D. F. L. De plantis in expeditione speculatoria Romanzoffiana observatis rationem dicunt Ad. de Chamisso et D. de Schlechtendal. Linnaea, 1826, N 1, p. 32—34.

Chater A. O. *Astragalus* L.— In: *Flora Europaea*, Cambridge, 1968, vol. 2, p. 108—124.

Chater A. O., Halliday G. *Arenaria*.— In: *Flora Europaea*, Cambridge, 1964, vol. 1, p. 118.

Chater A. O., Walters S. M. *Silene*.— In: *Flora Europaea*, Cambridge, 1964, vol. 1, p. 170.

Crook H. C. *Campanulas*. Sakonnet, 1977. 106 p.

Cullen J., Heywood V. H. *Aquilegia* L.— In: *Flora Europaea*, Cambridge, 1964, vol. 1, p. 238—240.

Cullen J., Heywood V. H. *Paeonia* L.— In: *Flora Europaea*, Cambridge, 1964, vol. 1, p. 243—244.

Flora of Turkey and East Aegean Islands. Edinburgh, 1973, vol. 4, p. 538.

Franko J. *Amaral. Juniperus*.— In: *Flora Europaea*, Cambridge, 1964, vol. 1, p. 39.

Eklund O. Beiträge zur Flora der Insel Wormsö in Estland.— *Acta Soc. pro Fauna et Fl. Fenn.*, 1929, N 55, s. 126.

Esborn L., Pirson H. Die Nutzpflanzen der Tropen und Subtropen in der Weltwirtschaft. Stuttgart, 1973, s. 159.

Esikowitch D. Hornedpoppy, *Glaucium flavum* in Israel: notes on its pollination and distribution.— *Isr. J. Bot.*, 1979—1980, vol. 28, N 2, p. 87—94.

Flora des iranischen Hochlandes und des umrahmenden Gebirge, Graz-Austria, 1968, 263 p.

Hamilton A. P. *Gladiolus* L.— In: *Flora Europaea*, Cambridge, 1980, vol. 5, p. 101—102.

Hein V., Kask M. *Selene geschützte Pflanzarten*.— *Abiks Loodusevaatlajale*, 1965, N 53, s. 113.

Herrnstadt J., Heyn C. C. A monographic study of the genus *Prangos* (Umbelliferae).— *Boissiera*, 1977, vol. 26, p. 131.

Hopkins D. M., Smith P. A., Matthews G. V. Dated wood from Alaska and Yukon: implications for forest refugia in Beringia.— *Quaternary Research*, 1981, vol. 15, p. 217—248.

Huften E. Flora of Alaska and neighbouring territories. Standford, 1968, 1008 p.

Index Kewensis. Oxford, 1895, vol. I—II, 1974, suppl. XV, p. 1906—1969.

Jancviciene R. Iridaceae.— In: *Lietuv. TSR Fl.*, 1963, p. 555—565.

The IUCN Plant Red Data Book. Morges, 1978, p. 243—244.

Flora Republicii Populare Romine. 1964, t. 9, 815 p.

Kask M., Kuusk V. Plant species in the "Red Data Book of the Estonian SSR".— In: *Anthropogenous Changes in the Plant Cover of Estonia*. Tartu, 1981, p. 5—17.

Kitagawa M. Neo-Lineamenta Florae Manshuriae. Vadur, 1979. 357 p.

Landwehr J. Wilde orchideen van Europa. Groveland, 1977, 1—2, px. 340—341.

Ledebour C. F. Flora Altaica. T. IV. 1833. 116 p.

Ledebour C. F. Flora Rossica. Stuttgart, 1841, T II, 161 s.; 1851, t. III. 250 s.

Lekavicius A. Rhynchospora.— *Lietuvos TSR Flora*. Vilnius, 1963, vol. II, p. 340—343.

Lietuvos TSR Flora. Vilnius, 1963, vol. II, 716 p.

Lighty R. W. Lilies of Korea.— *The Lily Year Book*, 1968, N 31, p. 61—83.

Lippmaa T. Eesti geobotani põhiuooni.— *Acta Inst. et Horti Bot. Univ. Tartu*, 1935, vol. 4, s. 1—151.

Lipschitz C. J. Genus *Saussurea*.— In: *Flora Europaea*, Cambridge, 1976, vol. 4, p. 216.

Madaus G. Lehrbuch der biologischen Heilmittel. Leipzig, 1938, Bd. I. S. 675—690; Bd. II. S. 1182—1187, 1436—1443; Bd. III, S. 2642—2644.

Majovski J., Murin A. *Sternbergia colchiciflora* W. et Kit. na Slovensku.— *Biologia*, 1977, z. 32, us. 7, p. 499—503.

Meusel H., Jäger E., Weinert E. Vergleichende Chorologie der zentraleuropäischen Flora. Jena, 1964. 583 s.

Mowat A. B., Walters S. M. *Papaver*.— In: *Flora Europaea*, Cambridge, 1964, vol. 1, p. 250.

Nakai T. A. Synoptical Sketch of Korean Flora.— *Bulletin of the national science museum*, 1952, N 31, p. 56.

Nilsson S., Mossberg B. Orchids of Northern Europe.— In: *Penguin Books Ltd., Harmondsworth. Middlesex. England*, 1979, p. 116—117.

Ockendun D. G. *Valeriana* L.— In: *Flora Europaea*, Cambridge, 1976, vol. 4, p. 52—55.

Pavlov N. V. Materials on the flora of Northern and Central Mongolia brought by the botanical expeditions in 1924 and 1926.— *Бюлл. МОИП*, 1929, т. 38, вып. 1—2, с. 1—153.

Pawlowski B. *Armeria pucutica* B. Pawl.— *Fragmenta floristica et geobotanica*, 1962, ann. 8, pars. 4, p. 339—403.

Pawlowski B. *Delphinium* L.— In: *Flora Europaea*, Cambridge, 1964, vol. 1, p. 213—216.

Pinto da Silva A. R. Genus *Armeria*.— In: *Flora Europaea*, Cambridge, 1972, vol. 3, p. 33.

Prodan J. *Centaurea le Romanici* (Centaureae Romanicae). Cluj, 1930. 360 p.

Rebassoo H.-E. *Hiumaa floora ja selle genees*. Tallinn, 1967. 206 s.

Reichinger K. H. *Flora Iranica*. Graz. Austria, 1965, N 13/28, 6 p.

Retle augi un dzīvnieki. Apskats. Rīga, 1980. 48 s.

Richardson I. B. K. *Valeriana dioica*.— In: *Flora Europaea*, Cambridge, 1976, vol. 4, p. 54.

Robson N. K. B. *Guttiferae*.— In: *Flora Iranica*, 1968, N 49, p. 9.

Schmalhausen I. Neue Pflanzenarten aus dem Kaukasus.— *Berichte der Deutschen Botanischen Gesellschaft*. Berlin, 1892, Bd. X, s. 284—294.

Schneider C. K. *Illustrierte Handbuch der Laubholzkunde*.— Jena, 1912, Bd 2, 400 S.

Schubert G. H. *Naturgeschichte des Pflanzenreichs*. Ebligen. 1870. 41 s.

Schulz O. E. Das Pflanzenreich. Regni vegetabilis conspectus hrsg. von A. Engler. Bd. IV, 105. Cruciferae — Sisymbrieae. Leipzig, 1924, s. 361—362.

Scott G. A. M. *Glaucium flavum* Crantz.— *The Journ. of Ecol.*, 1963, vol. 51, N 3, p. 743—754.

Shimizu M. Lilies in Japan.— In: *The Lily Year Book*, 1969, N 32, p. 20—27.

Soó R., Webb D. A. *Rhinanthus*.— In: *Flora Europaea*, Cambridge, 1972, vol. 3, p. 279.

Stancevicius A. *Carex*.— *Lietuvos TSR Flora*, Vilnius, 1963, II, p. 343—457.

Stearn W. T. *Epimedium* and *Vancouveria* (Berberidaceae) a monograph.— *Journ. Linn. Soc. Bot.*, 1938, vol. 51, p. 409—535.

Stern F. C. *Snowdrops and Snowflakes*. A study of the genera *Galanthus* and *Leucojum*. London, 1956. 264 p.

Tatewaki M. Geobotanical Studies on the Kurile Islands.— *Acta Horti Gotoburgensis*, 1957, vol. 21, p. 43—123.

Turczaninow N. *Flora Baicalensi-Dahurica*. In: *Bull. Soc. Natur. Moscou*, 1842, t. 15, N 2, p. 223—313.

Turner B. L. Revision of the genus *Piptanthus* (Fabaceae: Thermopsidae).— *Brittonia*, 1980, 32, N 3, p. 281—285.

Tutin T. G. *Ostrya*.— In: *Flora Europaea*, Cambridge, 1964, vol. 1, p. 60.

Tutin T. G. *Pulsatilla*.— In: *Flora Europaea*, Cambridge, 1964, vol. 1, p. 219—221.

Tutin T. G. *Euonymus*.— In: *Flora Europaea*, Cambridge, 1968, vol. 2, p. 242.

Valentine D. H., Kress A. *Primula*.— In: *Flora Europaea*, Cambridge, 1972, vol. 3, p. 15—30.

Webb D. A. *Cytinus*.— In: *Flora Europaea*, Cambridge, 1964, vol. 1, p. 75.

Webb D. A. *Saxifraga*.— In: *Flora Europaea*, Cambridge, 1964, vol. 1, p. 108.

Webb D. A. *Narcissus*.— In: *Flora Europaea*, Cambridge, 1980, vol. 5, p. 78—84.

Webb D. A. *Galanthus*.— In: *Flora Europaea*, Cambridge, 1980, vol. 5, p. 78.

Webb D. A., Ferguson I. K. *Daphne*.— In: *Flora Europaea*, Cambridge, 1968, vol. 2, p. 248.

Webb D. A., Rix E. M. *Erica*.— In: *Flora Europaea*, Cambridge, 1972, vol. 3, p. 3.

Wendelbo P. *Tulips and Irises of Iran and their relatives*. Teheran, 1977, 83 p.

ЧАСТЬ IX

ГРИБЫ

НАУЧНЫЕ РЕДАКТОРЫ:

**М. В. ГОРЛЕНКО
Э. Х. ПАРМАСТО
Н. В. МАЦКЕВИЧ**

СОСТАВИТЕЛИ:

**М. М. АФАНАСЬЕВА
Л. Г. БУРОВА
С. П. ВАССЕР
М. П. ВАСЯГИНА
Э. К. ВИМБА
Л. В. ГАРИБОВА
М. В. ГОРЛЕНКО
Д. Г. МЕЛИК-ХАЧАТРЯН
Э. Л. НЕЗДОЙМИНОГО
М. М. ПЕТРОВА
И. И. СИДОРОВА
С. В. ШЕВЧЕНКО**

**СПИСОК
ГРИБОВ,
ВНЕСЕННЫХ
В КНИГУ РЕДКИХ
И НАХОДЯЩИХСЯ
ПОД УГРОЗОЙ
ИСЧЕЗНОВЕНИЯ
ВИДОВ ЖИВОТНЫХ
И РАСТЕНИЙ СССР**

**Mycota
Грибы**

**Ascomycetes
Сумчатые грибы,
Аскомицеты**

Pezizales
Пецицевые

Morchellaceae
Сморчковые,
Моршелловые

Morchella steppicola Zer.
Сморчок степной
Tuberales
Трюфельные

Tuberaceae
Трюфельные

Tuber aestivum Vitt.
Трюфель летний, русский черный трюфель

**Basidiomycetes
Базидиальные грибы,
Базидиомицеты**

Agaricales
Пластинчатые, Агариковые

Agaricaceae
Шампиньоновые,
Агариковые

Lepiota lignicola P. Karst.
Лепиота древесинная, чешуйница
древесинная
Leucoagaricus macrorhizus Locq. ex Horak
Лейкоагарик длиннокорневой
Macrolepiota puellaris (Fr.) Mos. [-*Lepiota*
puellaris (Fr.) Rea]
Гриб-зонтик девичий

Amanitaceae
Мухоморовые,
Аманитовые

Amanita caesarea (Fr.) Grev.
Цезарский (кесарев) гриб
A. solitaria (Fr.) Méral [-*A. echinocephala*
(Vitt.) Quel.]
Мухомор щетиный

Boletaceae
Болетовые

Tilopilus anularius (Fr.) Henn.
Желчный гриб кожаново-желтый, тилопил
сладкий

Pleurotaceae
Вешенковые

Phyllotopsis subnidulans (Overh.) Sing.
Филлотопсис слабогвоздящийся

**Strobilomycetaceae
Стробиломицетовые,
Шишкогрибовые**

Strobilomyces floccosus (Fr.) P. Karst.
Шишкогриб хлопьеножковый,
стробиломицес хлопьеножковый
Arhythmophorales
Афиллофоровые, Непластинчатые

Gomphaceae
Гомфусовые

Clavariadelphus pistillaris (Fr.) Donk
Клавариадельфус пестиковый, рогатик
пестиковый

Hericiaceae
Герициевые

Hericium coralloides (Fr.) S. F. Gray
Гериций кораллоидный, ежевик
кораллоидный

Polyporaceae
Полипоровые, собственно
Трутовые грибы

Grifola frondosa (Fr.) S. F. Gray
Грифола курчавая, гриб-баран
G. umbellata (Fr.) Pil. [-*Polypilus umbellatus*
(Fr.) P. Karst.]
Г. зонтичная, трутовик разветвленный

Sparassidaceae
Спарассисовые

Sparassis crispa (Fr.) Fr.
Спарассис курчавый, грибная капуста
Phallales
Фаллюсовые

Clathraceae
Решеточниковые,
Клатрусовые

Clathrus ruber Pers.
Решеточник красный, клатрус красный
Pseudocolus fusiformis (Fischer) Lloyd
[-*Anthurus javanicus* (Penz.) Cunn.]
Цветохвостник веретеновидный

Phallaceae
Фаллюсовые

Dictyophora duplicata (Bosc.) E. Fischer
Диктиофора двояная, сетконоска
Mutinus caninus Fr.
Мутинус собачий
Tulostomatales
Тулостомовые

Tulostomataceae
Тулостомовые

Phellorinia strobilina (Kaltchn.) Kaltchn.
Феллориния шишковатая

410 **СМОРЧОК СТЕПНОЙ**
Morchella steppicola Zer., 1941

Красная книга СССР

Класс Сумчатые грибы, Аскомицеты — Ascomycetes, порядок Пецицевые — Pezizales, семейство Сморчковые, Моршелловые — Morchellaceae

Статус. Редкий вид.

Значение таксона в сохранении генофонда. Вид с дизъюнктивным ареалом. Съедобен. Однако его самостоятельность и распространение требуют дальнейшего уточнения. В гербариях нередко встречаются другие виды, определяемые как сморчок степной (Примеч. ред. — Э. Х. Пармасто).

Краткое описание. Шляпка от яйцевидно-шаровидной до шаровидной, 5—25 × 14—15 см, покрытая сетью неправильных-прямоугольных ячеек, буровато-серая, сросшаяся с ножкой. Ножка цилиндрическая, 13—14 × 8—10 см, складчатая, серовато-белая. Сумки цилиндрические, 200—270 × 15—18 мкм, 8-споровые. Аскоспоры одноклеточные, эллипсоидальные, 25—30 × 13—15 мкм, бесцветные [1—3, 7].

Распространение. Ростовская обл., Украинская, Казахская (Чимкентская обл.), Узбекская, Таджикская и Туркменская ССР [8—11].

Места обитания. Злаково-луговая степь, среди разнотравья и полыни на каменисто-щебнистой почве.

Численность и тенденция ее изменения. Единичные экземпляры. В отдельных местонахождениях Туркменской ССР массовое развитие данного вида.

Основные лимитирующие факторы. Хозяйственное использование территорий, местами сбор плодовых тел.

Особенности биологии. Напочвенный сапротроф. Плодовые тела развиваются в апреле-мае, продолжительность их жизни 5—7 дней. Эфемероид. Освобождение аскоспор обеспечивается фототропизмом сумок, что позволяет им свободно падать и разноситься ветром [4].

Культивирование. Имеются опыты по выращиванию на искусственных питательных средах наиболее распространенных сморчков — конического и съедобного, которые хорошо растут, но не образуют апотециев.

Принятые меры охраны. Включен в Красную книгу Казахской ССР [5] и намечен для внесения в Красную книгу Таджикской ССР [6].

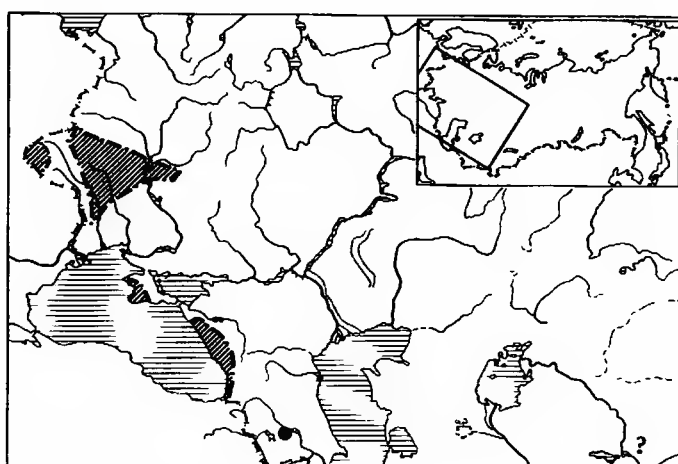
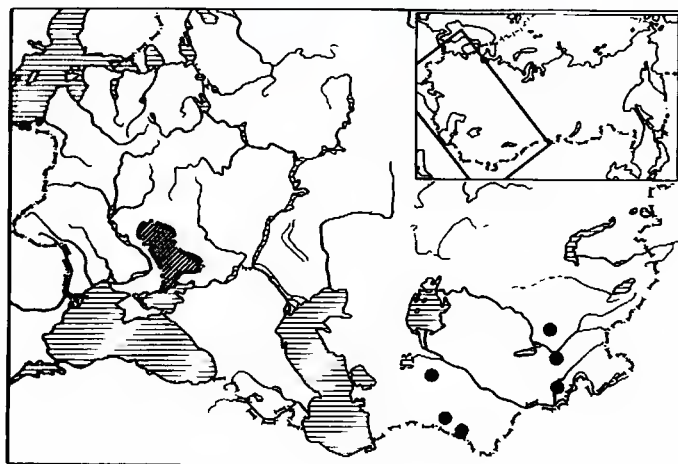
Необходимые меры охраны. Создать ботанические заказники в местах наибольшего произрастания. Ввести в коллекции чистых культур.

Источники информации: 1. Визначник грибів..., 1969; 2. Флора споровых растений..., 1976; 3. Жизнь растений, 1976; 4. Ингольд, 1957; 5. Красная книга Казахской ССР, 1981; 6. Материалы к Красной книге Таджикской ССР, 1980; 7. Смицкая, 1980; 8. Васильков, 1955; 9. Батырова, 1977; 10. Батырова, 1977а; 11. Корбонская, 1975. (Составитель М. П. Васягина).

ТРЮФЕЛЬ ЛЕТНИЙ, РУССКИЙ ЧЕРНЫЙ ТРЮФЕЛЬ

Tuber aestivum Vitt., 1831

Класс Сумчатые грибы, Аскомицеты — Ascomycetes, порядок Трюфелевые — Tuberales, семейство Трюфелевые — Tuberaceae



Статус. Редкий вид.

Значение таксона в сохранении генофонда. Высококачественный съедобный гриб.

Краткое описание. Плодовые тела округлые или клубневидные, мясистые со слабым приятным грибным запахом, диаметром 2,5—8 см. Перидий (оболочка) покрыт крупными, твердыми, слегка полосатыми бородавками и выступами, черно-бурого цвета, диаметром 2—10 мм. Внутренняя ткань первоначально белая, позже желто-бурая, с белыми извилистыми многочисленными жилками, образующими мраморный рисунок. Сумки, находящиеся внутри плодового тела, эллипсоидные, 50—65 × 60—70 мкм, 1—6-споровые. Споры эллипсоидные, в 6-споровых сумках 17—24 мкм, в 1-споровых — до 30—45 мкм, коричневые, с сетчатой оболочкой [1—3, 5].

Распространение. Лесостепь Украинской ССР, Закарпатье, горная часть Крыма, Черноморское побережье Кавказа, Азербайджанская ССР (р-н Кировабада), Узбекская ССР (Ташкентская обл., пос. Красногорский) [1, 4—6]. За пределами СССР: на юге Западной Европы, в Чехословакии, Польше и других странах.

Места обитания. Дубовые, дубово-грабовые и дубово-буковые леса; предпочитает сравнительно изреженные древостой на известняковых почвах.

Численность и тенденция ее изменения. Единичные экземпляры или гнезда по 3—7 экземпляров; практически истреблен. Образование плодовых тел в гнездах длится много лет в тех же самых местах — «трюфельниках».

Основные лимитирующие факторы. Чрезмерные сборы в прежние годы, интенсивное уплотнение почвы.

Особенности биологии. Мицелий развивается в гумусном слое почвы. Плодовые тела образуются близко к поверхности почвы под подстилкой, в изреженных местах древостоя. Микоризообразователь дуба, граба, бука, лещины. Плодовые тела появляются с июня по август. Споры образуются внутри плодовых тел. Переносу спор способствуют землеройные насекомые и грызуны.

Культивирование. Опыта культивирования трюфеля у нас в стране нет. В Италии и Южной Франции выращивали как микоризообразователь в дубовых культурах, где вносили землю с мицелием гриба. Через 5—6 лет начиналось плодоношение. Плодовые тела при условии своевременного изреживания древостоя собирали ежегодно.

Принятые меры охраны. Мер по охране вида нет. Он мало известен и собирают его отдельные любители.

Необходимые меры охраны. Создать в заповедниках особо охраняемые участки, где обнаружены трюфели (например, в Карпатском государственном заповеднике). В гослесфонде создать заказники.

Источники информации: 1. Горленко, Бондарцева и др., 1980; 2. Жизнь растений, 1976; 3. Визначник грибів ..., 1969; 4. Зерова, 1974; 5. Dennis, 1978; 6. Pilát, 1969. (Составитель С. В. Шевченко).

ЛЕПИОТА ДРЕВЕСИННАЯ, ЧЕШУЙНИЦА ДРЕВЕСИННАЯ

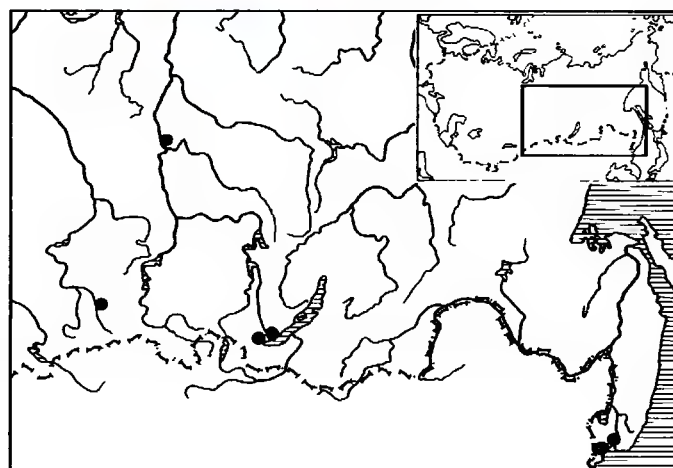
Lepiota lignicola P. Karst., 1879 (-*L. amyloidea* Sing., 1943)

Класс Базидиальные грибы — *Basidiomycetes*, **порядок** Пластинчатые, **Агариковые** — *Agaricales*, **семейство** Шампиньоновые, **Агариковые** — *Agaricaceae*

Статус. Редкий вид.

Значение таксона в сохранении генофонда. Единственный представитель рода *Lepiota* с амилоидными спорами. Вид с разорванным ареалом.

Краткое описание. Шляпка диаметром 4—9 см, выпуклая, густо-ворсисто-чешуйчатая, желто- или рыже-бурая. Чешуйки щетинисто-заостренные, высокие, почти прямостоячие, по краю немного прижатые, переходящие в плотное хлопьевидно-паутинистое частное покрывало, одноцветное со шляпкой. Пластинки почти свободные, белые или беловато-кремовые. Ножка 5—9 × 0,8—2 см, булавовидная, полая,



одноцветная со шляпкой, с паутинисто-хлопьевидной кольцеобразной зоной, ниже хлопьевидно-чешуйчатая. Выше этой зоны голая, гладкая, кремовая. Мякоть беловатая. Со слабым приятным запахом. Споровый порошок белый. Споры 4,5—6 × 2—4 мкм, эллипсоидальные, гладкие, бесцветные, амилоидные. Цистид нет [1, 2].

Распространение. Алтайский край (район Телецкого оз.), Красноярский край (район пос. Бахты), Иркутская обл. (окрестности Иркутска), юг Приморского края. За пределами СССР: Западная Европа (Финляндия), США.

Места обитания. Равнинные и горные кедровые и кедрово-широколиственные леса, расположенные в нижнем поясе гор.

Численность и тенденция ее изменения. Единичные экземпляры и группы до пяти плодовых тел.

Основные лимитирующие факторы. Не известны.

Особенности биологии. Ксилотроф, развивающийся на гнилой, часто замшелой древесине лиственных пород, преимущественно березы. Плодовые тела найдены с конца июля до середины сентября.

Культивирование. Не культивируется.

Принятые меры охраны. Отсутствуют.

Необходимые меры охраны. Усилить контроль за состоянием вида на территории Уссурийского государственного заповедника им. академика В. Л. Комарова [3] и государственного заповедника «Кедровая падь». Ввести в коллекции чистых культур.

Источники информации: 1. Васильков, 1974; 2. Васильева, 1973; 3. Флора и растительность Уссурийского..., 1978. (Составители Э. Л. Нездоминго, М. М. Петрова).

ЛЕЙКОАГАРИК ДЛИННОКОРНЕВОЙ *Leucoagaricus macrorhizus* Locq. ex Horak, 1968

Класс Базидиальные грибы — Basidiomycetes, порядок Пластинчатые, Агариковые — Agaricales, семейство Шампиньоновые, Агариковые — Agaricaceae

Статус. Редкий вид.

Значение таксона в сохранении генофонда. Типовой вид рода *Leucoagaricus* с разорванным ареалом. Хозяйственного значения не имеет.

Краткое описание. Шляпка диаметром 5—15 см, плоско-выпуклая, позже распростертая, с широким бугорком, грязно-серая или серовато-буроватая, к краям светлеющая до кремовой и растрескивающаяся, крупночешуйчатая, войлочно-волоконистая. Пластинки свободные, с колларием, тонкие, частые, легко отделяющиеся от шляпки, белые, позже кремовые. Ножка 5—8(12) × 1—2 см, цилиндрическая, книзу суживающаяся, длинно укореняющаяся, беловато-кремовая, к основанию коричневая, при прикосновении темнеющая, шелковисто-волоконистая, с простым неподвижным кольцом. Мякоть плотная, белая, при автооксидации коричневеет. Запах и вкус грецкого ореха. Споровый порошок беловатый или кремоватый. Споры 6—8 × 4—5,5 мкм, широкоэллипсоидальные, гладкие, бесцветные. Хейлоцисты 30—45 × 6—12 мкм, булавовидные, веретеновидные, иногда неправильной формы [1—3].

Распространение. Армянская (Эчмиадзинский р-н) и Украинская (Хмельницкая обл.) ССР, Узбекская ССР (Ташкентская обл.) [1—4]. За пределами СССР: Франция, Италия, Великобритания, Марокко [2, 5—7].

Места обитания. Открытые местообитания (поля, пашни, каменистые пустыни на высоте 600—1500 м над ур. м.), сады, парки.

Численность и тенденция ее изменения. Отдельные экземпляры или группы по два плодовых тела.

Основные лимитирующие факторы. Не известны.

Особенности биологии. Гумусовый сапротроф. Плодовые тела наблюдаются в жаркую погоду с июня по октябрь. Вид теплолюбивый.

Культивирование. Не культивируется.

Принятые меры охраны. Не охранялся.

Необходимые меры охраны. Организовать заказники для сохранения естественных популяций. Ввести в коллекции чистых культур.

Источники информации: 1. Wasser, 1979; 2. Baccar, 1980; 3. Мелик-Хачатрян, 1980; 4. Baccar, 1976; 5. Dennis, Orton et al., 1960; 6. Horak, 1968; 7. Malençon, Bertault, 1970. (Составители Д. Г. Мелик-Хачатрян, С. П. Бассер).

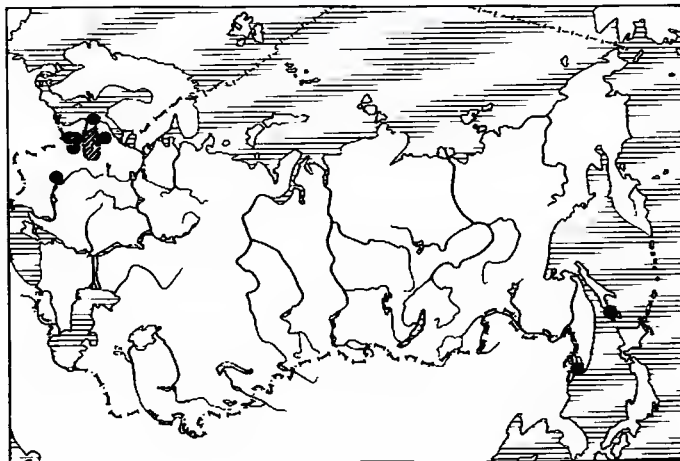
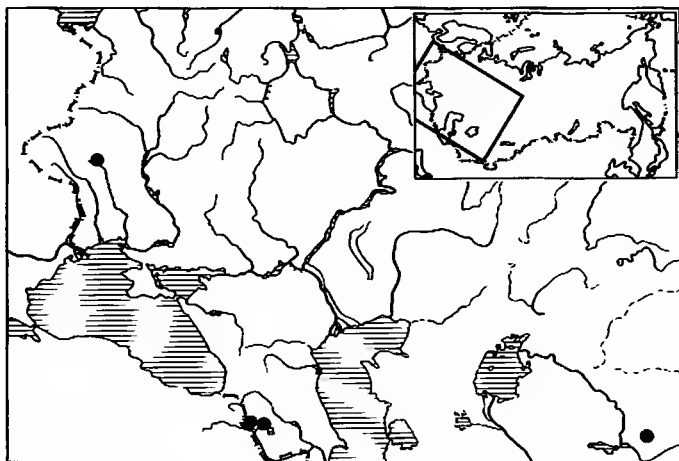
ГРИБ-ЗОНТИК ДЕВИЧИЙ

Macrolepiota puellaris (Fr.) Mos., 1967 [*Lepiota puellaris* (Fr.) Rea, 1922]

Класс Базидиальные грибы — Basidiomycetes, порядок Пластинчатые, Агариковые — Agaricales, семейство Шампиньоновые, Агариковые — Agaricaceae

Статус. Редкий вид.

Значение таксона в сохранении генофонда. Вид с дизъюнк-



тивным европейско-азиатско-дальневосточным ареалом; малоизвестный съедобный гриб.

Краткое описание. Шляпка диаметром 4—10 см, сначала шаровидная, потом зонтиковидная, белая, с волокнистыми белыми треугольными отстающими чешуйками с низким бледно-буроватым голым бугорком, с бахромчатым краем. Пластинки свободные, частые, сначала белые, потом светло-розовые, от прикосновения становятся грязно-коричневыми. Ножка 6—12×0,6—1 см, кверху суживающаяся, книзу расширяющаяся в клубень, сначала грязновато-белая, потом коричневая, голая, волокнистая, с широким отстоящим подвижным кольцом. Мякоть белая, при автооксидации слегка краснеет в основании ножки. С запахом редьки, без особого вкуса. Споровый порошок беловато-кремовый. Споры 8—9×5—5,5 мкм, эллипсоидальные или эллипсоидально-яйцевидные, с порой прорастания, гладкие, бесцветные. Хейлоцистиды 27—35×10—12 мкм, различные по форме [1, 3].

Распространение. Прибалтика, Украинская ССР (Киевская обл.), Приморский край (Уссурийский государственный заповедник им. академика В. Л. Комарова), юг о. Сахалин [2—5]. За пределами СССР: Западная Европа (Финляндия, Великобритания, Дания, ГДР, ФРГ, ПНР, ЧССР, Франция, СФРЮ), Индия.

Места обитания. Хвойные и хвойно-широколиственные леса.

Численность и тенденция ее изменения. Единичные экземпляры или группы.

Основные лимитирующие факторы. Хозяйственная деятельность человека.

Особенности биологии. Гумусовый сапротроф; плодовые тела наблюдаются в августе-сентябре.

Культивирование. Не культивируется.

Принятые меры охраны. Растет в некоторых заповедниках.

Другие меры отсутствуют.

Необходимые меры охраны. Сохранить среду обитания.

Осуществить искусственное разведение на заповедных территориях Украинской ССР. Ввести в коллекции чистых культур.

Источники информации. 1. Васильков, 1974; 2. Флора и растительность Уссурийского..., 1978; 3. Вассер, 1980; 4. Mazellais, Urbonas, 1980; 5. Lükens, 1972 (Составитель Э. Л. Нездольного).

ЦЕЗАРСКИЙ (КЕСАРЕВ) ГРИБ

Amanita caesarea (Fr.) Grev., 1823

Класс Базидиальные грибы — *Basidiomycetes*, **порядок** Пластинчатые, **Агариковые** — *Agaricales*, **семейство** Мухоморовые, **Аманитовые** — *Amanitaceae*

Статус. Редкий вид.

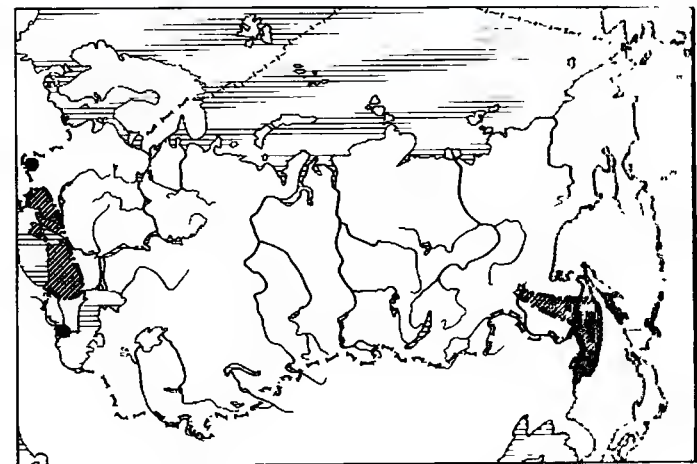
Значение таксона в сохранении генофонда. Вид с разорванным ареалом. Съедобен.

Краткое описание. Шляпка диаметром 8—20 см, сначала почти шаровидная, затем плоско-выпуклая, оранжево-желтая или красная, с полосатым краем, обычно голая. Пластинки свободные, толстые, частые, очень широкие, желтые. Ножка 8—15×2—3 см, булабовидная, желтая, мелкобородавчатая. Мякоть беловатая, по периферии желтоватая. Запах и вкус приятные. Кольцо широкое, тонкое, снаружи полосатое, желтое. Влагалище мешковидное, белое. Молодое плодовое тело покрыто белым покрывалом и напоминает яйцо. Споровый порошок белый. Споры эллипсоидально-яйцевидные, 10—12×6—7 мкм, бесцветные, гладкие, неамилоидные. Цистид нет [1—3].

Распространение. Закарпатье, Крымская обл., предгорье Северного Кавказа (Краснодарский край), Западная Грузия, Азербайджанская ССР (Ленкоранский р-н), Дальний Восток (Амурская обл., Приморский край, юг Сахалина) [2, 4, 5]. За пределами СССР: Европа, Азия, Африка, Северная Америка.

Места обитания. Буково-грабово-каштановые и дубовые леса.

Численность и тенденция ее изменения. Отдельные группы. **Основные лимитирующие факторы.** Сбор населением, хозяйственное использование территорий.



Особенности биологии. Микоризообразователь. Плодовые тела встречаются с июня по октябрь.

Культивирование. Культура, названная *Amanita caesarea* (Fr.) Pers. ex Schw., упомянута в каталоге (CBS) Нидерландов [6].

Принятые меры охраны. Не охранялся.

Необходимые меры охраны. Создать заказники в местах наибольшего обитания гриба. Ограничить сбор плодовых тел гриба. Осуществить опыты по искусственному разведению.

Источники информации: 1. Зингер, 1950; 2. Шимкус, 1981; 3. Коваленко, 1979; 4. Нахуцишвили, 1975; 5. Васильева, 1971; 6. List of cultures, 1978. (Составитель М. В. Горленко).

МУХОМОР ЩЕТИНИСТЫЙ

Amanita solitaria (Fr.) Mérat, 1836 [*A. echinocephala* (Vitt.) Quel., 1872]

Класс Базидиальные грибы — *Basidiomycetes*, **порядок** Пластинчатые, **Агариковые** — *Agaricales*, **семейство** Мухоморовые, **Аманитовые** — *Amanitaceae*

Статус. Редкий вид.

Значение таксона в сохранении генофонда. Вид с дизъюнктивным ареалом.

Краткое описание. Шляпка диаметром 5—7 см, сначала почти шаровидная, затем распростертая, беловатая, в центре светло-охряная, покрыта мелкими выпуклыми пирамидаль-

ними грязно-белыми бородавками; у молодого гриба край шляпки хлопьевидный. Пластинки свободные, широкие, желтовато-зеленоватые. Ножка 6—7,5×2—2,5 см, у основания клубневидно-утолщенная, укореняющаяся, белая, на клубневидной части покрыта концентрическими рядами белых бородавок от общего покрывала. Мякоть беловатая, с зеленоватым оттенком. Запах слабый, неприятный. Кольцо тонкое, широкое, снаружи полосатое, внутри хлопьевидное, белое. Споры 10—12,5×1,5 мкм, яйцевидные или широко-эллипсоидальные, бесцветные, гладкие. Цистид нет. [1, 2].

Распространение. Азербайджанская и Казахская (Алтай) ССР [3]. За пределами СССР: Западная Европа (ФРГ, ГДР, Франция, ЧССР, Югославия; Италия, Великобритания, Нидерланды).

Места обитания. Березово-осиновые леса в нижнем поясе гор.

Численность и тенденция ее изменения. Единичные экземпляры.

Основные лимитирующие факторы. Хозяйственная деятельность человека.

Особенности биологии. Плодовые тела развиваются в июле-августе. Микоризообразователь.

Культивирование. Не культивируется.

Принятые меры охраны. Отсутствуют.

Необходимые меры охраны. Сохранить среду обитания.

Контролировать состояние и численность популяций вида.

Источники информации: 1. Moser, 1978; 2. Горленко, Бондарцева и др., 1980; 3. Флора споровых растений... 1981. (Составитель М. П. Васягина).

ЖЕЛЧНЫЙ ГРИБ КОЖАНО-ЖЕЛТЫЙ, ТИЛОПИЛ СЛАДКИЙ

Tylophilus alutarius (Fr.) Henn., 1900 [-*T. felleus* (Fr.) P. Karst. var. *alutarius* (Fr.) P. Karst., 1881]

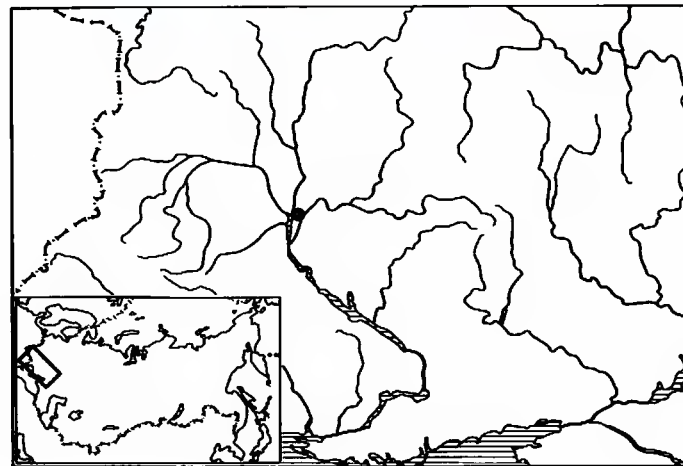
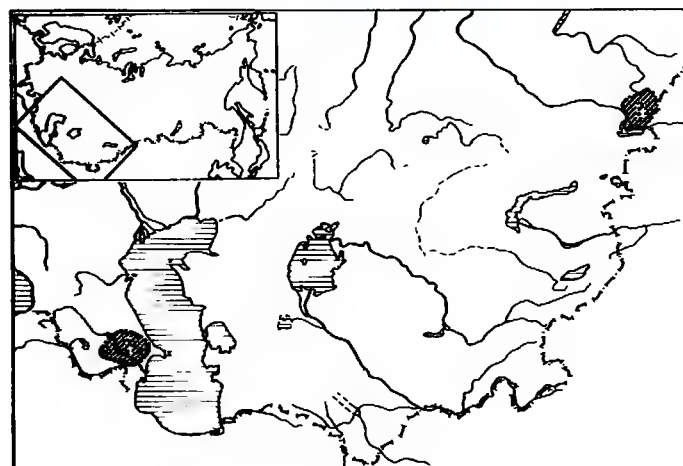
Класс Базидиальные грибы — *Basidiomycetes*, **порядок** Пластинчатые, *Агариковые* — *Agaricales*, **семейство** Болетовые — *Boletaceae*

Статус. Редкий вид.

Значение таксона в сохранении генофонда. Съедобный гриб. Отличается от *Tylophilus felleus* только отсутствием горького вкуса. Самостоятельность вида требует дальнейшего уточнения (Примеч. ред. — Э. Х. Пармасто).

Краткое описание. Шляпка диаметром 5—12 см, подушковидно-выпуклая, иногда распростертая, серовато-коричневая, кожно-желтая, сухая, тонковолокнистая или слабобархатистая. Гименофор приросший, трубочки длиной до 2 см, белые, с возрастом грязно-серовато-розовые, с неровно-округлыми мелкими порами, которые при прикосновении слегка краснеют. Ножка 4—12×1,0—5(4) см, центральная, цилиндрическая или вздутая, кремово-охряная или светло-желтовато-коричневая, со слабо выраженной темно-коричневой или черноватой сеткой. Мякоть мягкая, белая, при автооксидации не изменяется или слегка розовеет, без особого запаха, со сладким вкусом. Споровый порошок розово-красноватый. Споры 10—15(18)×4—5 мкм, веретеновидно-удлиненные, гладкие. Цистиды 30—63×6—14 мкм [4].

Распространение. Украинская ССР (Черниговская обл.).



За пределами СССР: Европа (ЧССР, Великобритания, Финляндия, ФРГ, ГДР) [1—3, 5].

Места обитания. Лесные поляны и опушки.

Численность и тенденция ее изменения. Отдельные экземпляры или группы по 2—3 карпофора.

Основные лимитирующие факторы. Антропогенные.

Особенности биологии. Микоризообразователь с *Picea* spp., *Pinus resinosa*, *P. strobur*, *P. sylvestris*, *P. virginiana*, *Castanea sativa*, *Quercus robur*.

Плодовые тела наблюдаются с августа по октябрь.

Культивирование. Не культивируется.

Принятые меры охраны. Меры охраны не применялись.

Необходимые меры охраны. Создать микрозаказники.

Источники информации: 1. Trappe, 1962; 2. Pilát, Dermek, 1974; 3. Skirgiello, 1975; 4. Визначник грибів..., 1979; 5. Rea, 1922. (Составитель С. П. Вассер).

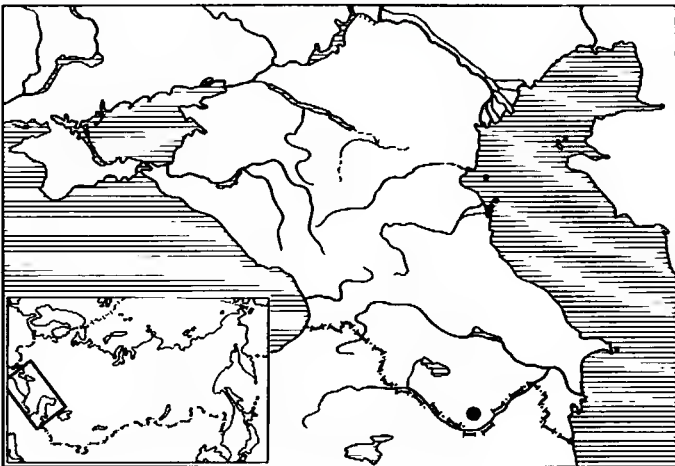
ФИЛЛОТОПСИС СЛАБОГНЕЗДЯЩИЙСЯ

Phyllotopsis subnidulans (Overh.) Sing., 1962 (-*Claudopus subnidulans* Overh., 1916)

Класс Базидиальные грибы — *Basidiomycetes*, порядок Пластинчатые, Агариковые — *Agaricales*, семейство Вешенковые — *Pleurotaceae*

Статус. Редкий вид.

Значение таксона в сохранении генофонда. Реликт. Приурочен к тоже реликтовой древесной породе *Platanus orientalis* L. Систематическое положение требует дальнейшего уточнения.



Краткое описание. Шляпка 6—10×4—5 см, боковая, слабо-выпуклая, шиповато-чешуйчатая, в центре почти голая, по краю белая с оттенком цвета мяса, в месте прикрепления к субстрату беловолочная. Шляпки располагаются черепитчато. Пластинки широкие (до 5 мм), лучеобразно расходящиеся, розовые. Ножка отсутствует. Споры неамилоидные, шаровидные, розовые, 5—7 мкм [1—3].

Распространение. Армянская ССР: Кафанский р-н, платановая роща недалеко от Кафана [3]. За пределами СССР: Европа, Азия, Северная Америка.

Места обитания. Платановые насаждения (на валежных стволах).

Численность и тенденция ее изменения. Растет группами. Обнаружен один раз.

Основные лимитирующие факторы. Природные и антропогенные.

Особенности биологии. Ксилотроф. Плодоносит с июня по октябрь. Споры распространяются токами воздуха.

Культивирование. Не культивируется.

Принятые меры охраны. Специальные меры по охране не разработаны.

Необходимые меры охраны. Полностью сохранить путем организации заказника.

Источники информации: 1. Atlas des champignons..., 1935; 2. Singer, 1949; 3. Мелик-Хачатрян, 1980. (Составители Д. Г. Мелик-Хачатрян, М. М. Афанасьева).

ШИШКОГРИБ ХЛОПЬЕНОЖКОВЫЙ, СТРОБИЛОМИЦЕС ХЛОПЬЕНОЖКОВЫЙ *Strobilomyces floccopus* (Fr.) P. Karst., 1879

Класс Базидиальные грибы — *Basidiomycetes*, порядок Пластинчатые, Агариковые — *Agaricales*, семейство Стробиломицетовые, Шишкогрибовые — *Strobilomycetaceae*

Статус. Вид, находящийся под угрозой исчезновения.

Значение таксона в сохранении генофонда. Неморальный вид; единственный представитель семейства и рода в СССР. Съедобный гриб, но менее качественный, чем другие съедобные грибы.

Краткое описание. Шляпка диаметром 5—15 (чаще 6—7) см с черепитчато-расположенными, приподнятыми крупными буро-черными чешуйками. Трубочки длиной 1—3 см, приросшие или нисходящие, сначала беловато-серые, потом серые и темно-коричневые, поры крупные, угловатые.

Ножка длиной 8—15 см, шириной 1—3 см, плотная, сначала серая, позднее черно-коричневая или черная, с хлопьевидными чешуйками и хлопьевидным сероватым быстро исчезающим кольцом. Мякоть серовато-беловатая, на разрезе краснеющая, потом чернеющая. Споры от почти округлых до яйцевидных, сетчатые, темно-бурые, 9—15×7—12 мкм. Споровый порошок коричнево-пурпурный до черного [3—8].

Распространение. Эстонская и Латвийская ССР, Московская обл., Украинская ССР (Тернопольская, Черновицкая обл. и др.), Кавказ (окрестности Железноводска, Абхазская АССР, Грузинская ССР и др.), Дальний Восток (Приморский край) [1, 2, 9—13]. За пределами СССР: Западная и Средняя Европа, Центральная Америка.

Места обитания. Лиственные, хвойные (сосновые) и смешанные леса на равнинах и в горах на высоте до 1800 м над ур. м. На Кавказе — под буком и пихтой на карбонатных почвах, на Дальнем Востоке — под дубом в лиственных и кедрово-широколиственных лесах [14, 15].

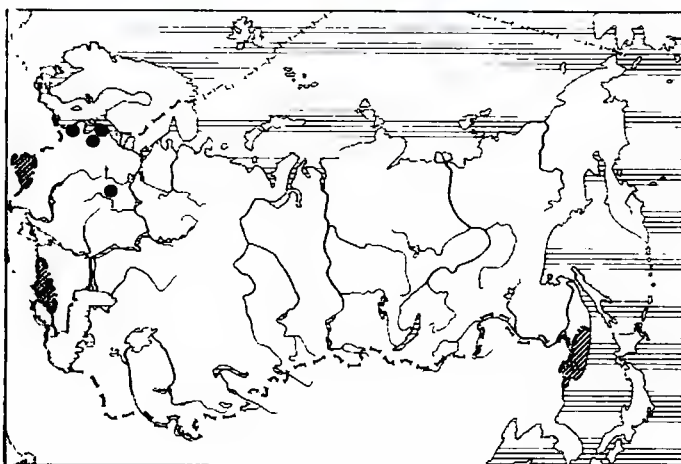
Численность и тенденция ее изменения. Единичные экземпляры, спорадически.

Основные лимитирующие факторы. Уничтожение и преобразование соответствующих биотопов.

Особенности биологии. Сапротроф на гумусе. Плодовые тела появляются с июля по октябрь.

Культивирование. Данных нет.

Принятые меры охраны. Внесен в Красную книгу Латвийской ССР. Охраняется на территории Кавказского государственного заповедника [9].



Необходимые меры охраны. Желательно выделить микрозаказники на территориях хозяйственного пользования.

Источники информации: 1. Lūkins, 1975; 2. Урбонас, Каламез и др., 1974; 3. Горленко, Бондарцева и др., 1980; 4. Визначник грибів..., 1979; 5. Лебедева, 1949; 6. Шереметева, 1908; 7. Kalamees, Lasting, 1974; 8. Siemaszko, 1923; 9. Васильева, 1939; 10. Васильева, 1973; 11. Накучишвили, 1975; 12. Яреа, Пармasto, 1980; 13. Kelder, 1965; Ružko, 1954; 14. Васильков, 1955; 15. Kalamees, 1973 (Составитель Э. К. Вимба).

КЛАВАРИАДЕЛЬФУС ПЕСТИКОВЫЙ, РОГАТИК ПЕСТИКОВЫЙ

Clavariadelphus pistillaris (Fr.) Donk, 1933

Класс Базидиальные грибы — *Basidiomycetes*, **порядок** Непластинчатые, Афиллофоровые — *Aphyllorphorales*, **семейство** Гомфусовые — *Gomphaceae*

Статус. Редкий вид.

Значение таксона в сохранении генофонда. Относится к видам с большим эстетическим значением.

Краткое описание. Плодовое тело простое, широкобулавовидное, высотой 7—15(30) см, диаметром 20—40(60) мм, иногда уплощенное, часто продольно-морщинистое, светло-желтое, позднее охряно-желтое, иногда с красноватым оттенком, при надавливании приобретает буровато-красноватый цвет, у основания беловолочное. Ткань плотная, губчатая, белая, на изломе медленно окрашивается в пурпурно-буроватый цвет, с приятным запахом и горьковатым вкусом. Гифы тонкостенные, вздутые. Цистид нет. Базидиоспоры продолговато-эллипсоидальные, (7) 11—16×

× (3,7) 6—10 мкм, сначала бесцветные, позднее бледно-желтоватые, гладкие [2, 7].

Распространение. Европейская часть СССР, в том числе Латвийская и Литовская ССР, Кавказ; Западная Сибирь; Алтайский край; Восточно-Казахстанская обл.; Центральная Якутия; Амурская обл.; Хабаровский и Приморский края; Сахалинская обл. [1—9]. За пределами СССР: Западная Европа, Азия (Китай, Япония), Северная Америка [2, 7].

Места обитания. Вся лесная зона СССР: лиственные и смешанные, реже — хвойные леса.

Численность и тенденция ее изменения. Небольшие группы или единичные экземпляры.

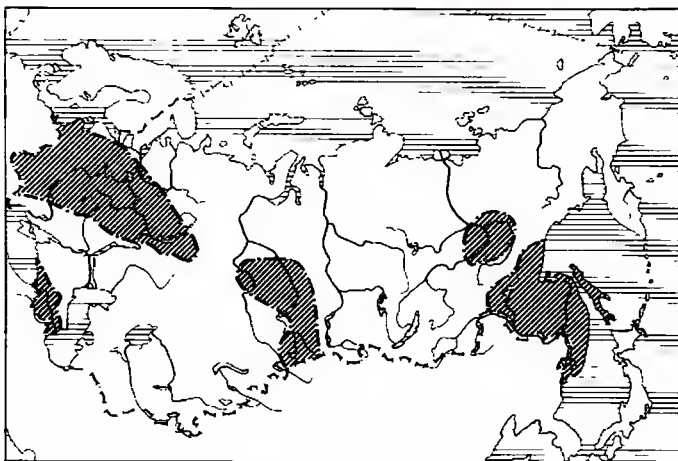
Основные лимитирующие факторы. Изменение естественных местообитаний под действием антропогенных факторов. Особенности биологии. Гумусовый сапротроф, произрастающий преимущественно в лиственных лесах (буковых, грабовых, липово-грабовых и т.д.), часто на известняковых почвах. В Центральной Якутии и на Дальнем Востоке часто сочетается с лиственницей даурской [5, 8]. Плодовые тела наблюдаются с августа по ноябрь.

Культивирование. Не культивируется.

Принятые меры охраны. Охраняется на территории Уссурийского государственного заповедника им. акад. В. Л. Комарова [10].

Необходимые меры охраны. Сохранить в заповедниках. Ввести в коллекции чистых культур.

Источники информации: 1. Лукин, 1977; 2. Пармasto, 1965; 3. Флора споровых растений..., 1964; 4. Васильева, 1978; 5. Петренко, 1978; 6. Ružko, 1954; 7. Corner, 1950; 8. Томилин, 1962; 9. Mazelaitis, 1976; 10. Флора и растительность Уссурийского..., 1978. (Составитель И. И. Сидорова)



ГЕРИЦИЙ КОРАЛЛОВИДНЫЙ, ЕЖЕВИК КОРАЛЛОВИДНЫЙ

Hericium coralloides (Fr.) S.F. Gray, 1821 s. str. (-H. alpestre Pers., 1825)

Класс Базидиальные грибы — *Basidiomycetes*, **порядок** Непластинчатые, Афиллофоровые — *Aphyllphorales*, **семейство** Герициевые — *Hericiaceae*

Статус. Редкий вид.

Значение таксона в сохранении генофонда. В молодом возрасте съедобен. Относится к видам с декоративными плодовыми телами.

Краткое описание. Плодовое тело почти от самого основания древовидно-разветвленное, иногда с разросшимся и различной формы основанием, шириной до 15—30 см, мясистое, белое или с розоватым оттенком, с возрастом буреющее. Главные ветви толщиной до 1 см. Шипы гименофора длиной около 1 см, прямые или слегка изогнутые, срастающиеся группами на концах более тонких ветвей, часто разветвленные, положительно или отрицательно геотропичные и направленные во все стороны. Ткань белая, слегка губчатая, с возрастом жесткомясистая, без особого вкуса и запаха. Гифы тонкостенные или толстостенные, толщиной 2—11 мкм. Глеоцистиды веретеновидные, толщиной 5—10 мкм. Базидиоспоры широкоэллипсоидальные, (4,7) 5—6,5 × (4,2) 4,5—5,8 (6,4) мкм, гладкие или слабобородавчатые [1—3].

Распространение. Закарпатье, Кавказ, Приморский край. За пределами СССР: Западная Европа (Италия, Австрия, Че-

хословакия, Польша, ФРГ), Северная Америка [1, 3—5]. **Места обитания.** Хвойные леса (на пихте, исключение — на лиственных породах) в основном в горных районах. **Численность и тенденция ее изменения.** Единичные экземпляры.

Основные лимитирующие факторы. Сбор населением.

Особенности биологии. Сапротроф на пнях и валеже пихты и других хвойных (кедр?) пород [1, 3]. Есть находки на буке [3], березе и липе. Плодовые тела наблюдаются с августа по октябрь.

Культивирование. Не культивируется.

Принятые меры охраны. Охраняется в Кавказском государственном заповеднике.

Необходимые меры охраны. Сохранить в заповедниках.

Источники информации 1. Николаева, 1961; 2. Domański, 1975; 3. Nuss, 1973; 4. Harrison, 1973; 5. Kreisel, 1961. (Составитель И. И. Сидорова).

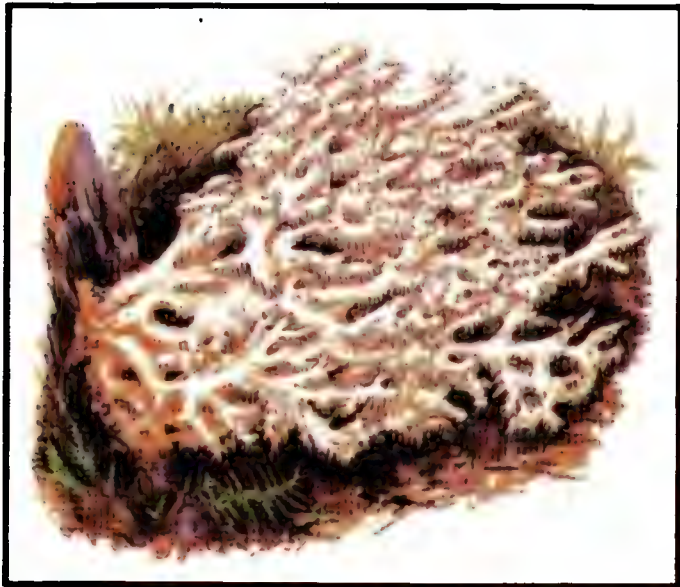
ГРИФОЛА КУРЧАВАЯ, ГРИБ-БАРАН

Grifola frondosa (Fr.) S.F. Gray, 1821 [-*Polypilus frondosus* (Fr.) P. Karst., 1879]

Класс Базидиальные грибы — *Basidiomycetes*, **порядок** Непластинчатые, Афиллофоровые — *Aphyllphorales*, **семейство** Полипоровые, собственно Трутовые грибы — *Polypogaceae*

Статус. Редкий вид.

Значение таксона в сохранении генофонда. Вид в северной



части ареала реликтовый. Съедобен в молодом возрасте. **Краткое описание.** Плодовое тело диаметром до 50—80 см и массой до 10—20 кг состоит из повторно ветвящихся пенчков, имеющих общее основание и переходящих на концах в многочисленные плоские, мясисто-кожистые, полукруглые или лопатообразные шляпки диаметром 4—10 см. Поверхность их радиально-морщинистая, шероховатая, желтовато-серая или серовато-бурая. Ткань белая, мясисто-волоконистая. Трубочки на нижней поверхности шляпок короткие (2—4 мм), низбегающие; поры округлые, иногда неправильные. Гифы с пряжками. Споры широкоэллипсоидальные, длиной 5—7 мкм, неамилоидные [2].

Распространение. Прибалтика, Украинская (Закарпатье) и Белорусская ССР, Кавказ, Среднее Поволжье, Приморский край [1—5]. За пределами СССР: Западная Европа, Северная Америка, Австралия.

Места обитания. Широколиственные и горные хвойно-широколиственные леса.

Численность и тенденция ее изменения. Очень редка, единичные экземпляры.

Основные лимитирующие факторы. Сбор населением.

Особенности биологии. Развивается как фитопатогенный гриб у оснований старых стволов дуба, граба, вяза, клена, каштана, реже сосны и лиственницы, вызывая белую гниль древесины. Плодовые тела растут с июля по сентябрь. Обладает приятным запахом и вкусом ореха.

Культивирование. Включен в каталоги чистых культур Нидерландов [6] и ГДР [7].

Принятые меры охраны. Охраняется в некоторых заповедниках и заказниках.

Необходимые меры охраны. Сохранить среду обитания. Вести в коллекции чистых культур.

Источники информации: 1. Бондарцев, 1953; 2. Горленко, Бондарцева и др., 1980; 3. Вимба, Эрдмане, 1968; 4. Васильков, 1948; 5. Mazelaitis, Urbonas, 1980; 6. List of cultures, 1978; 7. Verzeichnis der Pilzkulturen..., 1963. (Составители Л. Г. Бурова, М. М. Петрова).

ГРИФОЛА ЗОНТИЧНАЯ, ТРУТОВИК РАЗВЕТВЛЕННЫЙ

Grifola umbellata (Fr.) Pil., 1934 [*Polyporus umbellatus* Fr., 1821, *Polypilus umbellatus* (Fr.) P. Karst., 1882]

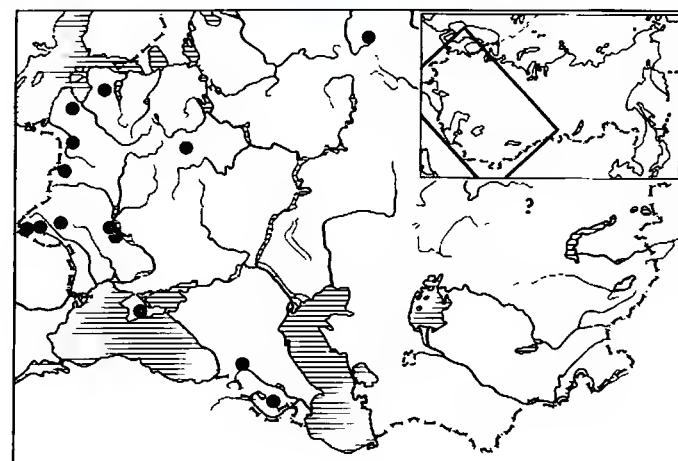
Класс Базидиальные грибы — *Basidiomycetes*, порядок Непластинчатые, Афиллофоровые — *Aphyllorphorales*, семейство Полипоровые, собственно Трутовые грибы — *Polyporaceae*

Статус. Редкий вид.

Значение таксона в сохранении генофонда. Съедобный гриб. **Краткое описание.** Плодовые тела достигают диаметра 50 см и массы до 4 кг и состоят из многочисленных ветвистых белых ножек, соединенных у основания в общую клубневидную ножку и несущих на вершине центрально-расположенные шляпки. Шляпки многочисленные (до 200 и более), диаметром 1,5—4 см, толщиной до 0,5 см, округлые, цельнокрайние, иногда почти лопастные, волнистые, с небольшим углублением в центре, палевые, светло-охряные, серо-коричневые, гладкие, иногда мелкочешуйчатые или с сероватыми волокнами. Ткань белая, мясистая, с возрастом более жесткая, волокнистая, с резким характерным запахом укропа и приятным вкусом. Трубочки белые, очень короткие (длиной до 2 мм), низбегающие на ножку. Пores диаметром около 1 мм, сначала неправильно-округлые, затем угловатые. Базидиоспоры почти цилиндрические или удлиненно-эллипсоидальные, 7—10×2,5—4 мкм, бесцветные [1—2]. **Распространение.** Европейская часть СССР, включая Кавказ; Полярный Урал и Казахская ССР [1, 3, 5, 7, 9, 11—12]. За пределами СССР: Европа, Северная Америка [1, 4]. **Места обитания.** Лиственные и смешанные леса.

Численность и тенденция ее изменения. Довольно редка, единичные экземпляры.

Основные лимитирующие факторы. Нарушение местообитаний под действием антропогенных факторов.



Особенности биологии. Фитопатогенный гриб на корнях и у основания стволов лиственных пород (бука, граба, дуба, клена и др.) и, как исключение, на хвойных породах (пихте, ели) [3, 5]. Сапротроф на древесине, а также на погребенном древесном опаде в подстилке. В почве образует иногда неправильно ветвящийся черный склероций длиной до 10 см и толщиной 3 см. Плодовые тела появляются не ежегодно, но склероций сохраняется в почве [6].

Культивирование. Числится в каталоге чистых культур Нидерландов [10].

Принятые меры охраны. Включен в региональный список редких видов Каневского Приднепровья [8].

Необходимые меры охраны. Сохранить в заповедниках. Вести в коллекции чистых культур.

Источники информации: 1. Бондарцев, 1953; 2. Domański, 1974; 3. Бонуа, Карпова-Бонуа, 1981; 4. Kreisel, 1961; 5. Флора споровых растений..., 1964; 6. Соломахина, 1977; 7. Лукин, 1977; 8. Соломахина, 1982; 9. Вимба, Эрдмане, 1968; 10. List of cultures, 1978; 11. Mazelaitis, 1976; 12. Mazelaitis, Urbonas, 1980. (Составитель И. И. Сидорова).

СПАРАССИС КУРЧАВЫЙ, ГРИБНАЯ КАПУСТА *Sparassis crispa* (Fr.) F., 1825

Класс Базидиальные грибы — *Basidiomycetes*, порядок Непластинчатые, Афиллофоровые — *Aphyllorphorales*, семейство Спарассисовые — *Sparassidaceae*

Статус. Редкий вид.

Значение таксона в сохранении генофонда. Вид с разорванным ареалом. Съедобен, особенно в молодом возрасте.

Краткое описание. Плодовое тело почти шаровидное, диаметром 10—35 см (масса достигает до 10 кг), многократно-разветвленное, мясистое, в сухом состоянии почти роговидное, беловатое, кремовое, кремово-желтое или охряно-желтое, с возрастом буроватое. Ножка малозаметная, толстая, темная. Ветви плоские, широкие, тонкие, курчавые, с волнистыми зубчатыми краями. Ткань белая, волокнистая, с сильным специфическим, довольно неприятным запахом. Иногда образуется псевдосклеротий, 20—70×7—10 см, состоящий из частиц почвы, переплетенных белым мицелием, и прикрепленный к корням живого или мертвого дерева. Гифы тонко- и толстостенные, с пряжками, вздутые до 20—45 мкм. Базидии 40—60×4—8 мкм, с 2 или 4 базидиоспорами. Базидиоспоры эллипсоидальные, в массе белые или желтоватые, 5—7,5×3—5 мкм, с каплей масла, гладкие [1, 3, 4].

Распространение. Латвийская, Литовская, Белорусская и Украинская ССР, Кабардино-Балкарская АССР, Грузинская ССР, Крымская обл., Западная Сибирь, Горно-Алтайская АО, Красноярский, Хабаровский и Приморский края, Сахалинская обл. [1, 2, 5, 8]. За пределами СССР: Западная Европа, Азия, Северная Америка [4].

Места обитания. Хвойные (преимущественно сосновые) леса.

Численность и тенденция ее изменения. Единичные экземпляры.

Основные лимитирующие факторы. Действие антропогенных факторов. Местами — сбор населением.

Особенности биологии. Сапротроф или слабофитопатогенный гриб на корнях, у основания стволов, реже на свежих пнях хвойных пород (сосны, кедр, ели, пихты, лиственницы). Вызывает желто-бурую гниль корней и основа-

ния стволов сосны, реже других хвойных пород [1, 2]. Плодовые тела наблюдаются с августа по ноябрь.

Культивирование. В коллекции культур Ботанического института АН СССР [6]. Включен также в «Каталог культур Всесоюзной коллекции непатогенных микроорганизмов» [9] и каталог (CBS) Нидерландов [10]. Дает обильную биомассу в глубинной культуре [7].

Принятые меры охраны. Намечается для внесения в «Красную книгу Литовской ССР».

Необходимые меры охраны. Сохранить в заповедниках. Продолжать вводить в коллекции чистых культур.

Источники информации: 1. Пармасто, 1965; 2. Любарский, Васильева, 1975; 3. Amann, 1966; 4. Domański, 1974; 5. Визначник грибів..., 1972; 6. Низковская, 1980; 7. Бухало, 1972; 8. Mazelaitis, 1976; 9. Каталог культур..., 1976; 10. List of cultures, 1978. (Составитель И. И. Сидорова.)

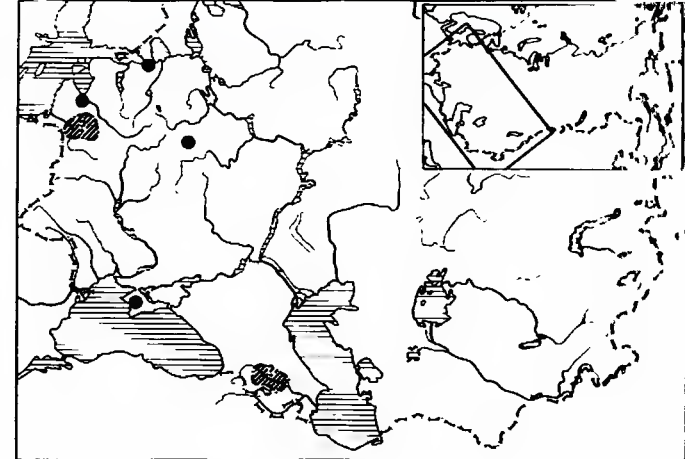
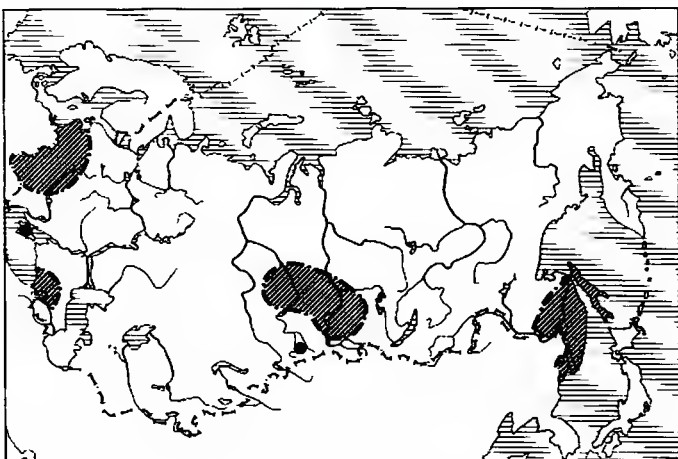
РЕШЕТОЧНИК КРАСНЫЙ, КЛАТРУС КРАСНЫЙ *Clathrus ruber* Pers., 1801

Класс Базидиальные грибы — *Basidiomycetes*, **порядок** Фаллюсовые — *Phallales*, **семейство** Решеточниковые, **Клатрусовые** — *Clathraceae*

Статус. Редкий вид.

Значение таксона в сохранении генофонда. Единственный представитель рода *Clathrus* на территории СССР. Вид с разорванным ареалом.

Краткое описание. Молодое плодовое тело шаровидное или яйцевидное, высотой 5—10 см, с тонким исчезающим на



ружным слоем оболочки (перидия) и толстым студенистым сохраняющимся средним слоем. Зрелое плодовое тело состоит из сетчатого, куполовидного образования — рецептакула, без ножки, снаружи чаще красного, реже беловатого или желтоватого, покрытого с внутренней стороны зеленовато-оливковым спороносным слоем — глебой. Петли сетки эллиптические, округлые или многоугольные. Споры эллипсоидальные, гладкие, $5-6 \times 2$ мкм. Гриб имеет резкий неприятный запах [1—3].

Распространение. Крым и Закавказье, окрестности Москвы и Ленинграда, Литовская и Латвийская ССР [1, 3—5]. За пределами СССР: Западная Европа, Северная Африка и Северная Америка.

Места обитания. Широколиственные, редко смешанные леса, на почве. Иногда заносится с почвой в оранжереи.

Численность и тенденция ее изменения. Единичные экземпляры или небольшие группы. Плодовые тела появляются нерегулярно с интервалом в несколько лет.

Основные лимитирующие факторы. Природные, предположительно температурные, так как вид субтропический.

Особенности биологии. Сапротроф на гумусе. Споры распространяются насекомыми — мухами.

Культивирование. Не культивируется.

Принятые меры охраны. Не охранялся.

Необходимые меры охраны. Контролировать состояние популяций вида в Крыму и на Кавказе.

Источники информации: 1. Сосин, 1973; 2. Горленко, Бондарцева и др., 1980; 3. Sejr, Moravec et al., 1958; 4. Васильков, 1955; 5. Шимкус, 1981. (Составитель Л. В. Гарибова).

ЦВЕТОХВОСТНИК ВЕРЕТЕНОВИДНЫЙ

Pseudocolus fusiformis (Fischer) Lloyd, 1909 [*Anthurus javanicus* (Penz.) Cunn., 1931]

Класс Базидиальные грибы — *Basidiomycetes*, **порядок** Фаллюсовые — *Phallales*, **семейство** Решеточниковые, Клатрусовые — *Clathraceae*

Статус. Редкий вид.

Значение таксона в сохранении генофонда. Единственный представитель рода *Pseudocolus* на территории СССР. Вид с разорванным ареалом.

Краткое описание. Молодое плодовое тело яйцевидное или шаровидное, диаметром до 1,5 см, беловатое. Перидий разрывается лопастями и остается у основания ножки. Рецептакул высотой до 6,5 см; ножка ячеистая, полая, короткая; спороносная часть в виде отходящих от ножки 3—8 лопастей, длиной 2—3 см, сросшихся на вершине, отчего плодовое тело имеет веретеновидную форму. Лопастки сначала белые, затем розовато-красные, их внутренняя сторона и бока морщинистые. На внутренней стороне лопастей находится слизистая оливковая или почти черная глеба. Споры эллипсоидные, гладкие, бледно-оливковые, $3-4,5 \times 1,5-2$ мкм. Гриб имеет резкий, неприятный запах [1—5].

Распространение. Крым, Кавказ (Закавказье), Дальний Восток (юг Приморского края). За пределами СССР: Европа, Восточная Азия (Япония), Северная Америка, Австралия, Новая Зеландия, Ява, Гавайи [1, 3—5].

Места обитания. Лиственные леса (на гумусной почве, гниющей древесине и др.). Иногда заносится в оранжереи ботанических садов.

Численность и тенденция ее изменения. Единичные экземпляры или небольшие группы. Плодоношение происходит нерегулярно с интервалом в несколько лет.

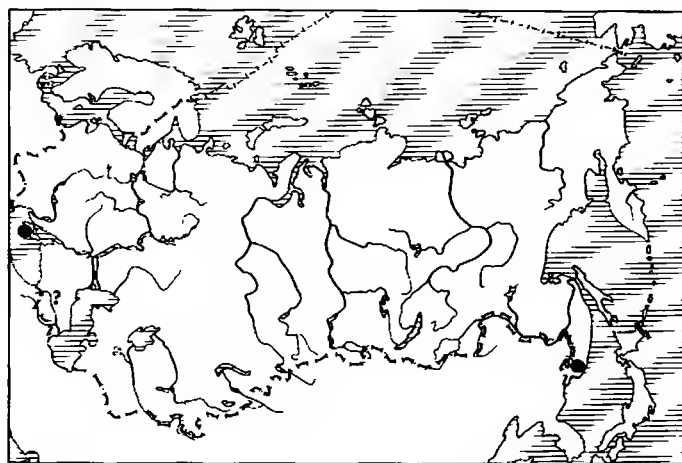
Основные лимитирующие факторы. Природные, предположительно температурные, так как вид теплолюбивый.

Особенности биологии. Сапротроф на гумусе. Споры распространяются насекомыми.

Культивирование. Не культивируется.

Принятые меры охраны. Обнаружен в Никитском ботаническом саду.

Необходимые меры охраны. Контролировать состояние популяций в основных природных местах обитания.



Источники информации: 1. Сосин, 1973; 2. Горленко, Бондарцева и др., 1980; 3. Sejr, Moravec et al., 1958; 4. Васильков, 1955; 5. Dring, 1980. (Составитель Л. В. Гарибова).

ДИКТИОФОРА СДВОЕННАЯ, СЕТКОНОСКА

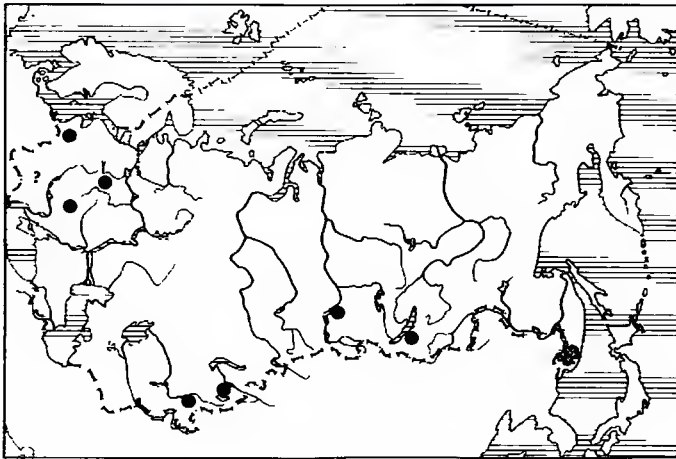
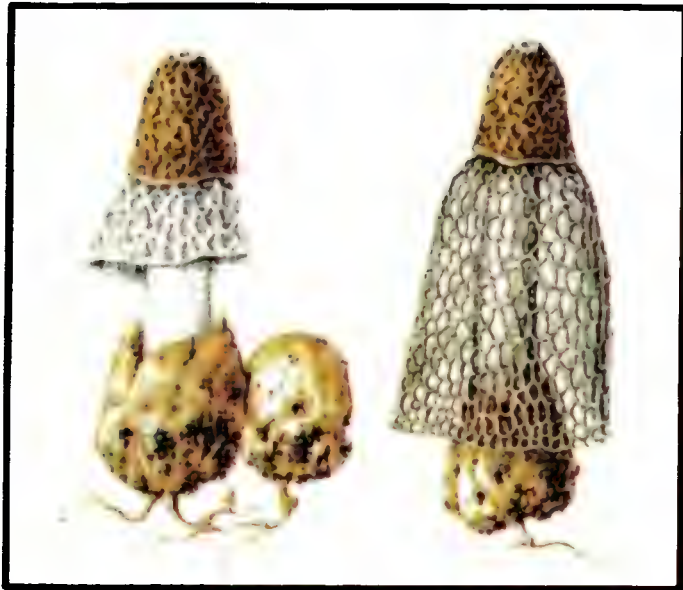
Dictyophora duplicata (Bosc.) E. Fischer, 1888

Класс Базидиальные грибы — *Basidiomycetes*, **порядок** Фаллюсовые — *Phallales*, **семейство** Фаллюсовые — *Phallaceae*

Статус. Редкий вид.

Значение таксона в сохранении генофонда. Единственный представитель рода *Dictyophora* на территории СССР. Используется в народной медицине.

Краткое описание. Молодое плодовое тело почти шаровидное, яйцевидное, реже цилиндрическое, диаметром 4—5 см, гладкое, сначала белое, затем желтовато-белое и светло-коричневое, у основания с белым мицелиальным тяжем. Зрелое плодовое тело шляпконожковое. Ножковая стерильная часть (рецептакул) цилиндрическая, книзу суживающаяся, полая, грязновато-белая, длиной 15—20 см, толщиной 2,5—4,5 см, с белой или светло-коричневой вольвой у основания. Шляпковидная спороносная часть (глеба) коническая, длиной 3—5 см и такой же ширины, на внешней стороне с сетчатым рельефом из разветвленных и сросшихся ребер (сверху располагается воротничковидный диск), в зрелости слизистая, оливково-зеленая. Между глебой и верхним концом рецептакула прикреплен белый, желтовато-белый или буровато-белый сетчатый индустий, свисающий до половины или до конца рецептакула. Зрелый гриб имеет сильный неприятный запах. Базидии 6—8-споро-



ровые. Споры эллипсоидальные, гладкие, $3,5-4,5 \times 1,2-2$ мкм [1—6].

Распространение. Литовская ССР, единичные находки в Белгородской и Московской областях, Украинская ССР, Средняя Азия, Забайкалье, Красноярский и Приморский края [7, 8, 10, 12]. За пределами СССР: Западная Европа, Азия, Северная Америка [9].

Места обитания. Лиственные и смешанные леса, а также парки (на почве богатой гумусом или на гниющих стволах и пнях) [11].

Численность и тенденция ее изменения. Единичные экземпляры или небольшие группы по два-три плодовых тела. **Основные лимитирующие факторы.** Природные, предположительно температурные, так как остальные виды рода обитают в основном в тропических областях.

Особенности биологии. Сапротроф на гумусе. Плодовые тела встречаются с июля по сентябрь. Споры распространяются мухами.

Культивирование. Не культивируется.

Принятые меры охраны. Охраняется в Сихотэ-Алинском и Уссурийском государственных заповедниках.

Необходимые меры охраны. Контролировать состояние популяций вида на территории указанных заповедников.

Источники информации: 1. Васильева, Азбукина и др., 1963; 2. Флора споровых растений..., 1970; 3. Васильева, 1971; 4. Сосин, 1973; 5. Горленко, Бондарцева и др., 1980; 6. Сејр, Moraves et al., 1958; 7. Беденко, 1978; 8. Визначник грибів..., 1979; 9. Васильков, 1955; 10. Mazelaitis, Urbonas, 1980; 11. Вимба, Ярва, 1982; 12. Беглянова, 1971. (Составитель Л. В. Гарибова).

МУТИНУС СОБАЧИЙ

Mutinus caninus Fr., 1849

Класс Базидиальные грибы — *Basidiomycetes*, **порядок** Фаллюсовые — *Phallales*, **семейство** Фаллюсовые — *Phallaceae*

Статус. Редкий вид.

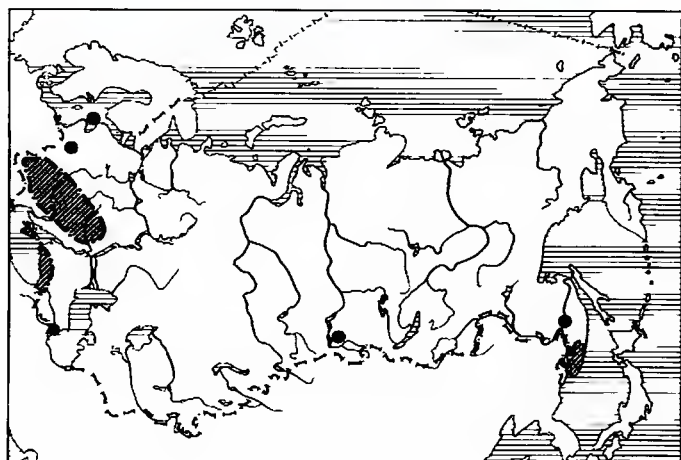
Значение таксона в сохранении генофонда. Декоративный вид.

Краткое описание. Молодое плодовое тело овальное или яйцевидное, иногда удлиненное, белое, диаметром 2—3 см. Оболочка (перидий) при созревании разрывается на вершине на 2—3 лопасти и сохраняется у основания плодового тела. Рецептакул цилиндрический, полый, губчатый, оранжево-желтоватый или бледно-красновато-оранжевый, высотой 5,5—12 см и толщиной 0,4—1 см, заостренный на вершине. Вершина бледно-красная, без шляпки, покрыта оливково-зеленой слизистой глеей с резким неприятным запахом. Споры почти бесцветные, широкоэллипсоидальные, $3,5-5,5 \times 1,5-2,5$ мкм [1—6].

Распространение. Европейская часть СССР, включая Эстонскую (о-ва Сааремаа и Абрука) и Литовскую ССР, Крым, Кавказ; Западные Саяны; Дальний Восток (Приморский и Хабаровский края) [4—6, 10]. За пределами СССР: Западная Европа, Северная Америка.

Места обитания. Лиственные леса (на гумусной почве и гниющей древесине).

Численность и тенденция ее изменения. Обычно группы по 3—6 экземпляров. Изредка образует более крупные скопления.



Основные лимитирующие факторы. Антропогенные, а также сокращение среды обитания — общей площади лиственных и широколиственных лесов.

Особенности биологии. Сапротроф на гумусе и гнилой древесине. Споры распространяются мухами.

Культивирование. Поддерживается в коллекции Ботанического института им. В. Л. Комарова АН СССР [7]. Культур, названные *Mutinus caninus* Hudson, упомянуты в каталогах Нидерландов [8] и ГДР [9].

Принятые меры охраны. Предполагается охрана на территории Кавказского государственного заповедника и государственного заповедника «Кедровая падь».

Необходимые меры охраны. Сохранить среду обитания.

Источники информации: 1. Мелик-Хачатрян, Мартиросян, 1971; 2. Сосин, 1973; 3. Визначник грибів..., 1979; 4. Горленко, Бондарцева и др., 1980; 5. Cejr, Moravec et al., 1958; 6. Kundzina, Vimbis, 1970; 7. Низковская, 1980; 8. List of cultures, 1978; 9. Verzeichnis der Pilzculturen, 1963; 10. Mazelaitis, Urbonas, 1980. (Составитель Л. В. Гарибова).

ФЕЛЛОРИНИЯ ШИШКОВАТАЯ

Phellorinia strobilina (Kalchb.) Kalchb., 1880

Класс Базидиальные грибы — *Basidiomycetes*, **порядок** Тулостомовые — *Tulostomatales*, **семейство** Тулостомовые — *Tulostomataceae*

Статус. Редкий вид.

Значение таксона в сохранении генофонда. Вид реликтовый с дизъюнктивным ареалом.

Краткое описание. Плодовые тела высотой 24 см и шири-

ной 20 см, с хорошо развитой ножкой, на вершине которой расположены многочисленные, с четырьмя-пятью и большим числом граней пирамидальные наслоения. Экзоперидий толстый, с ясно выраженной зональностью, сначала беловато-кремовый, затем желтоватый, с чередующимися кремовыми и желтовато-оранжевыми полосами. Ножка обратно-коническая, длиной 11 см, шириной сверху 9 см, внизу до 3 см, желтоватая, деревянистая; глеба желтая. Споры шаровидные, 3,7—9,3 мкм, шиповатые, светло-желтоватые, в массе желтые [1, 2].

Распространение. Несколько находок в Средней Азии и Казахстане. За пределами СССР: Индия, Африка, Австралия и Южная Америка.

Места обитания. Солончаки, среди солянок, полукустарничков, в саксаульниках.

Численность и тенденция ее изменения. Встречается группами.

Основные лимитирующие факторы. Хозяйственная деятельность человека.

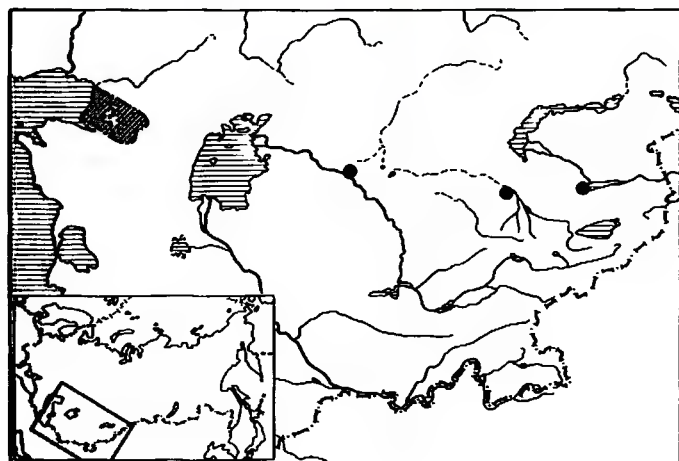
Особенности биологии. Напочвенный сапротроф. Плодовые тела встречаются с июля по октябрь. Споры распространяются токами воздуха.

Культивирование. Сведений нет.

Принятые меры охраны. Помещен в Красную книгу Казахской ССР [3].

Необходимые меры охраны. Установить полную охрану. Усилить поиски этого вида в пустынных районах Кызыл-Ординской и Джамбулской областей Казахской ССР.

Источники информации: 1. Cunningham, 1942; 2. Флора споровых растений..., 1970; 3. Красная книга Казахской ССР, 1981. (Составитель М. П. Васягина).



Библиографический список к части IX

- Батырова Ш. Г. Съедобные и ядовитые грибы Копетдага, их ресурсы и возможности использования. — Известия АН ТССР. Сер. биол., 1977, № 2, с. 48—51.
- Батырова Ш. Г. Флора макромицетов Копетдага. — Известия АН ТССР. Сер. биол., 1977а, № 1, с. 30—35.
- Беглянова М. М. К флоре гастеромицетов Красноярского края. — В кн.: Вопросы ботаники и физиологии растений. Красноярск: 1971, с. 13—29.
- Беденко Э. П. Гастеромицеты Белгородской области РСФСР. — Микология и фитопатология, 1978, т. 12, вып. 6, с. 469—473.
- Бенуа К. А., Карпова-Бенуа Е. И. Материалы к флоре грибов Полярного Урала. — Микология и фитопатология, 1981, т. 15, вып. 5, с. 365—368.
- Бондарцев А. С. Трутовые грибы европейской части СССР и Кавказа. М.: Изд-во АН СССР, 1953. 1107 с.
- Бухало А. С. К характеристике роста и морфологии съедобных базидиомицетов при глубинном культивировании. — Тезисы докладов 4-го Закавказского совещания по спорным растениям. Ереван: 1972, с. 126—129.
- Васильева Л. Н. Грибы Кавказского заповедника. — В кн.: Ученые записки Кавказского гос. университета, 1939, I, с. 1—66.
- Васильева Л. Н. Съедобные грибы Дальнего Востока. Владивосток: Дальневосточное кн. изд-во, 1971. 166 с.
- Васильева Л. Н. Агариковые шляпочные грибы (пор. Agaricales) Приморского края. Л.: Наука, 1973. 331 с.
- Васильева Л. Н. Съедобные грибы Дальнего Востока. 2-е изд. Владивосток: Дальневосточное кн. изд-во, 1978. 240 с.
- Васильева Л. Н., Азбукина З. М., Бункина И. А., Нелен Е. С. Грибы Сихотэ-Алинского заповедника и прилегающей части Тернейского района. — В кн.: Труды Сихотэ-Алинского государственного заповедника, 1963, вып. 3, с. 71—117.
- Васильков Б. П. Жизненные формы грибов-макромицетов. — Новости систематики низших растений. Л.: Наука, 1974, т. 2, с. 40—54.
- Васильков Б. П. Съедобные и ядовитые грибы средней полосы европейской части СССР. — Определитель. М.—Л.: Изд-во АН СССР, 1948. 144 с.
- Васильков Б. П. Очерк географического распространения шляпочных грибов в СССР. М.—Л.: Изд-во АН СССР, 1955. 88 с.
- Вассер С. П. До вивчення *Basidiomycetes* Української РСР. 5. Нові для СРСР види з роду *Agaricaceae* Cohn (пор. *Agaricales* Clem.). — Укр. ботан. журн., 1976, т. 33, № 5, с. 493—497.
- Вассер С. П. Флора грибов Украины: Агариковые грибы. Киев: Наукова думка, 1980. 329 с.
- Визначник грибів України. Т. 2. Аскоміцети. Київ: Наукова думка, 1969. 346 с.
- Визначник грибів України. Т. 5, кн. 1. Київ: Наукова думка, 1972. 240 с.
- Визначник грибів України. Т. 5, кн. 2. Базидіомицети. Київ: Наукова думка, 1979. 565 с.
- Вимба Э., Эрдмане Т. Данные о распространении некоторых базидиальных грибов в Латвийской ССР. Пятый симпозиум микологов и лихенологов Прибалтийских республик. Вильнюс: 1968, с. 29.
- Вимба Э. К., Яраа Л. Необычные грибы. — Наука и техника, 1982, № 2, с. 10—12.
- Горленко М. В., Бондарцева М. А., Гарибова Л. В., Сидорова И. И., Сизова Т. П. Грибы СССР. М.: Мысль, 1980. 303 с.
- Жизнь растений. Т. 2. Грибы. М.: Просвещение, 1976. 479 с.
- Зерова М. Я. Атлас грибів України. Київ: Наукова думка, 1974. 252 с.
- Зингер Р. А. Виды рода *Amanita* в СССР. — В кн.: Спорные растения / Труды ботанического ин-та АН СССР, 1950, серия II, вып. 6, с. 388—389.
- Ингольд Ц. Пути и способы распространения грибов. М.: 1957. 76 с.
- Каталог культур Всесоюзной коллекции непатогенных микроорганизмов — Catalogue of cultures of the allunion collection of nonpathogenic microorganisms (АН СССР, Ин-т микробиологии). М.: Наука, 1976. 237 с.
- Коваленко А. Е. Цезарев гриб — *Amanita caesarea* в СССР. — Новости систематики низших растений, 1979, т. 16, с. 72—74.
- Коробская Я. И. Съедобные грибы Таджикистана. — В кн.: Спорные растения Средней Азии и Казахстана, 1965, с. 177—182.
- Коробская Я. И. Съедобные и ядовитые грибы Таджикистана. Душанбе: Дониш, 1975. 18 с.
- Красная книга Казахской ССР. Растения. Т. 2, Алма-Ата: 1981. 261 с.
- Лебедева Л. А. Определитель шляпочных грибов. М.—Л.: 1949, с. 520—521.
- Лукин В. Я. Правовые аспекты охраны грибов в Латвии. — В кн.: Экологические особенности низших растений Советской Прибалтики. Вильнюс, 1977, с. 140—141.
- Любарский Л. В., Васильева Л. Н. Дереворазрушающие грибы Дальнего Востока. Новосибирск: Наука, 1975. 164 с.
- Материалы к Красной книге Таджикской ССР. Душанбе: Дониш, 1980. 34 с.
- Мелик-Хачатрян Д. Г. Агариковые шляпочные грибы (*Agaricales*). — Микофлора Армянской ССР. Т. 5. Ереван: Изд-во Ереванского университета, 1980. 544 с.
- Мелик-Хачатрян Д. Г., Мартиросян С. Н. Гастеромицеты и Афиллофоровые грибы. — Микофлора Армянской ССР. Т. 2. Ереван. 1971. 364 с.
- Нахуцришвили И. Г. Обзор шляпочных грибов Западной Грузии. — Микология и фитопатология, 1967, т. I, вып. 6, с. 446—449.
- Нахуцришвили И. Г. Агарикальные грибы Грузии. Тбилиси: Мецниереба, 1975. 211 с.
- Низковская О. П. Список культур базидиомицетов из коллекции Ботанического института им. В. Л. Комарова АН СССР. — Микология и фитопатология, 1980, т. 14, вып. 5, с. 465—469.
- Николаева Т. Л. Флора спорных растений СССР. Т. 4. Ежевиковые грибы. М.—Л.: Изд-во АН СССР, 1961. 433 с.
- Пармасто Э. Х. Определитель рогатиковых грибов СССР сем. *Clavariaceae*. М.—Л.: Наука, 1965. 166 с.
- Петренко И. А. Микро- и макромицеты лесов Якутии. Новосибирск: Наука, 1978. 133 с.
- Смицкая М. Ф. Флора грибов Украины: Оперкулятные дискомицеты. Киев: Наукова думка, 1980. 222 с.
- Соломахина В. М. Значение заповедников в сохранении и изучении грибов. — В кн.: Экологические особенности низших растений Советской Прибалтики. Вильнюс: 1977, с. 230—231.
- Соломахина В. М. К вопросу об инвентаризации и охране почвенных грибов. — В кн.: Инвентаризация, методы исследования и охрана редких растительных сообществ. М.: 1982.
- Сосин П. Е. Определитель гастеромицетов СССР. Л.: Наука, 1973. 163 с.
- Томнлин Б. А. Грибы некоторых типичных фитоценозов Амурской подтайги. — Ботанический журнал, т. 47, № 8, 1962, с. 1116—1125.
- Урбонас В., Каламезс К., Лукин В. Конспект изучения агариковых грибов Литовской ССР, Латвийской ССР, Эстонской ССР (Материалы 1778—1973 гг.). Вильнюс: Мнитис, 1974. 131 с.
- Флора и растительность Уссурийского заповедника. М.: Изд-во АН СССР, 1978. 267 с.
- Флора спорных растений Казахстана. Т. 4. Гетеробазидиальные, автобазидиальные грибы. Алма-Ата: Изд-во АН КазССР, 1964. 715 с.
- Флора спорных растений Казахстана. Т. 6. Гастеромицеты — *Gasteromycetes*. Алма-Ата: Изд-во АН КазССР, 1970. 248 с.
- Флора спорных растений Казахстана. Т. 9. Дискомицеты — *Dyscomycetes*. Алма-Ата. Изд-во АН КазССР, 1976. 330 с.
- Флора спорных растений Казахстана. Т. 13. Агариковые грибы — *Agaricales*. Алма-Ата: Изд-во АН КазССР, 1981. 269 с.
- Шереметева Е. П. Иллюстрированный определитель грибов Средней России, часть I. Рига: 1908, с. 140—141.
- Шимкус Г. Т. Термофильные грибы Крыма — Микология и фитопатология, 1981. Т. 15, вып. I, с. 20—22.
- Яраа Л., Пармасто Э. Сводный список грибов Эстонии. — Микологические исследования, Тарту /Ин-т зоологии и ботаники АН ЭССР/, 1980, № 7. 331 с.
- Ashann G. Pilze des Waldes Neumann. Berlin: Radebeul Verlag, 1966.
- Atlas des champignons de l'Europe. Praha: 1935, 24 pp.
- Cejp K., Moravec Z., Pilát A., Pouzar Z., Staněk J., Šmarda F. Flora ČSR B-1, *Gasteromycetes*. Praha: CSL akad. věd., 1958. 407 pp.

- Corner E. J. H. A monograph of *Clavaria* and allied genera. Vol. 15. Oxford: Akad. press, 1950. 740 pp.
- Cunningham G. H. The Gasteromycetes of Australia and New Zealand. Dunedin: 1942.
- Dennis R. W. G. British Ascomycetes. Revised ed. vadr. London: 1978.
- Dennis R. W. G., Orton P. D., Hora F. B. New check list of British agarics and boleti.— Suppl. Trans Brit. Mycol. Soc., 1943, p. 1—225.
- Domanski S. Mala flora grzybów. T. 1, cz. 1. Warszawa, Krakow: 1974.
- Domanski S. Mala flora grzybów. T. 1, cz. 2. Warszawa, Krakow: 1975.
- Domanski S. Mala flora grzybów. T. 1, cz. 3. Warszawa, Krakow: 1978.
- Dring D. M. Contribution towards a rational arrangement of the Clathraceae — Kew Bulletin, vol. 35, No 1, 1980, p. 1—96.
- Horak E. Synopsis generum Agaricalium [Die Gattungstypen der Agaricales]. Wabern, Bern: Kommissionsverlag Druckerei Bucher CoAG, 1968. 741 S.
- Harrison K. A. Comments arising from "Hydnaceae" fungi of the eastern old world by Dr. R. A. Mass Goesteranus.— Mycologia, 1973, Riga, vol. 65, N 2, p. 277—285.
- Kalamecs K., Männimetsade lehkseeni. Riga — Eesti loodus, 1973, 16, N 3, p. 162—163.
- Kalamecs K., Lasting V. Eesti puravikulised. Strobilomycetaceae, Gyrodontaceae, Boletaceae. Tallin: 1974. 17 pp.
- Kukler H. Huvitavamaid seeni Pohja-Eetist.— Loodusuurijate Seltsi Aastaamat, 1965, v. 57, p. 14—23.
- Kretzel H. Die phytopathogenen Grosspilze Deutschlands. Jena: Fischer, 1961. 284 pp.
- Kundzina M., Vimbis E. Senes. Riga: Liesma, 1970.
- Kupffer K. R. Die Naturschonstätte Moritzbad. — In: Arbeiten des Naturforscher Vereins in Riga. Riga: Neue Folge, H. 19, 1931.
- List of cultures. Centraalbureau voor Schimmelcultures Baarn. Delft: Institute of the Royal Netherlands Academy of Arts and Sciences, 1978. 988 pp.
- Mežsaimniecība V. Neēdamas sēnes.— Mežsaimniecība un mežrūpniecība, 1972, N 2, p. 47—53.
- Mežsaimniecība V. Sandzēsim sēnes.— Mežsaimniecība un mežrūpniecība, 1975, N 2, p. 63.
- Moreau G., Bertault R. Flora des Champignons superieurs du Maroc. Rabat: 1970, T. 1. 401 p.
- Mucielakis J. Lietuvos TSR afiloforietiu eiles. Vilnius: Moksias, 1976. 378 pp.
- Mucielakis J., Urbonas V. Lietuvos grybai. Vilnius: Moksias, 1980. 351 pp.
- Moser M. Kleine Kryptogamenflora. Bd. 2b/2. Basidiomyceten. T. 2. Die Röhrlinge und Blätterpilze. Jena: 1978. 220 pp.
- Nyssa J. Westfälische Pilzbriefe, 1973, Bd. 9, H. 3, 130—134.
- Ort A. Houby československé ve svém životním prostředí. Praha: Academia, 1969. 277 pp.
- Ort A., Dermek A. Hribovité huby. Hribovité a kvasinkovité huby (Boletaceae — Gomphidiaceae). Bratislava: Slovenska akad. vied., 1974. 207 pp.
- Ort A. Latvijas PSR Sēnu noteicējs. Riga: Liesma, 1974. 42 pp.
- Rehm S. British Basidiomycetaceae. A Handbook of Larger British Fungi. Cambridge.— London: Univ. Press, 1922, p. 799.
- Schwarzko W. Badania mycologiczne w gorach Tatrzanskich.— Archivum nauk biolog. Towarz. Warszawskiego, 1923, 14, p. 1—57.
- Singer R. The "Agaricales" (Mushrooms) in modern taxonomy. Tucuman: Lilloa revista de botanica, vol. 22, 1949. 833 pp.
- Singer R. The agaricales in modern taxonomy. Weinheim: Cramer, 1962. 915 pp.
- Singer R. Fungi Basidiomycetes. Warszawa: Państwowe Wydawnictwo Naukowe, 1973. 131 pp.
- Singer R. J. M. Fungal associates of ectotrophic mycorrhizal — Bot. Rev., 1962, p. 539—606.
- Verzeichnis der Pilzculturen— Stand Mai 1963 des Instituts für Spezielle Botanik der Friedrich Schiller Universität Jena.— Abt. Mycologie. Weimar DDR: 11 pp.
- Wasser S. P. Fungorum Rariorum icones Coloratas. Pars X. Braunschweig: Cramer Verlag, 1970. p. 32.

ЧАСТЬ X

ЛИШАЙНИКИ

НАУЧНЫЕ РЕДАКТОРЫ:

**Х. Х. ТРАСС
Н. В. МАЦКЕВИЧ
Т. Ю. ТОЛПЫШЕВА**

СОСТАВИТЕЛИ:

**О. Б. БЛЮМ
Н. С. ГОЛУБКОВА
З. Х. ДЖУРАЕВА
А. В. ДОМБРОВСКАЯ
Ц. Н. ИНАШВИЛИ
Е. Г. КОПАЧЕВСКАЯ
В. Б. КУВАЕВ
Т. В. МАКРЫЙ
И. Л. НАВРОЦКАЯ
М. М. ПЕТРОВА
Т. Х. ПИЙН
А. В. ПИТЕРАНС
Н. В. СЕДЕЛЬНИКОВА
Т. Ю. ТОЛПЫШЕВА
Х. Х. ТРАСС**

**СПИСОК
ЛИШАЙНИКОВ,
ВНЕСЕННЫХ
В КНИГУ РЕДКИХ
И НАХОДЯЩИХСЯ
ПОД УГРОЗОЙ
ИСЧЕЗНОВЕНИЯ
ВИДОВ ЖИВОТНЫХ
И РАСТЕНИЙ СССР**

**Lichenes
Лишайники**

**Ascolichenes
Сумчатые лишайники**

**Baeomycetaceae
Беомицетовые**

Glossodium japonicum Zahlbr.
Глоссодиум японский

**Cladoniaceae
Кладониевые**

Cladonia graciliformis Zahlbr.
Кладония грациозновидная
C. vulcani Savicz
К. вулканная

**Coccocarpiceae
Коккокарповые**

Coccocarpia cronia (Tuck.) Vain.
Коккокарпия коронная
C. erythroxili (Spreng.) Swinsc. et Krog
К. краснодревесная

**Collemataceae
Коллемовые**

Leptogium corticola (Tayl.) Tuck.
Лептогиум надкорковый

**Lecanoraceae
Леканоровые**

Aspicilia oxneriana Blum
Аспицилия Окснера

**Parmeliaceae
Пармелиевые**

Asahinea scholanderi (Llano) C. Culb. et
W. Culb.
Асахинея Шоландера
Cetraria alvarensis (Wahlenb.) Vain.
Цетрария альварная
C. komarovii Elenk.
Ц. Комарова
Hypogymnia hypotrypea (Asah.) Nassad.
Гипогимния гипотрипелла
Parmelia borisogum Oхл.
Пармелия Борисов
P. mougeotii Schaer.
П. Мужо

**Physciaceae
Фисциевые**

Pyxine edochrysoides (Nyl.) Degel.
Пиксия внутризолотистая
Tornabenia atlantica (Ach.) Kurok. [-Anap-
tychia intricata (Desf.) Mass.]

Торнабенция атлантическая, анаптихия
перепутанная

**Roccellaceae
Роччеллиевые**

Roccella fucoides (Neck.) Vain.
Роччелла фукусовидная

**Stereocaulaceae
Стереокаулоновые**

Stereocaulon saviczii Du Rietz
Стереокаулон Савича

**Stictaceae
Стиктовые**

Lobaria amplissima (Scop.) Forss.
Лобария широкая
L. pulmonaria (L.) Hoffm.
Л. легочная
Sticta limbata (Sm.) Ach.
Стикта окаймленная

**Teloschistaceae
Телосхистовые**

Teloschistes flavicans (Sw.) Norm.
Телосхистес желтоватый

**Umbilicariaceae
Умбиликариевые**

Umbilicaria esculenta (Mioshi) Minks
Умбиликария съедобная
U. subpolyphylla Oхл.
У. многолистноподобная

**Usneaceae
Уснеевые**

Bryoria fremontii (Tuck.) Brodo et
D. Hawksw.
Бриория Фремонта
Letharia vulpina (L.) Vain.
Летария волчья, волчий лишайник
Ramalina evernioides Nyl.
Рамалина эвернисовидная
R. maciformis (Del.) Bory
Р. чахлая
Usnea florida (L.) Wigg.
Уснея цветущая

**Basidiolichenes
Базидиальные лишайники**

**Pyrenidiaceae
Пиренидиевые**

Coriscium viride (Ach.) Vain.
Корисциум зеленый

ГЛОССОДИУМ ЯПОНСКИЙ

Glossodium japonicum Zahlbr., 1927

Класс Сумчатые лишайники — *Ascolichenes*, семейство Беомицетовые — *Baeomycetaceae*

Статус. Редкий вид.

Значение таксона в сохранении генофонда. Дальне-восточно-японский эндемик. Хозяйственного значения не имеет.

Краткое описание. Первичное слоевище однородное, серовато-зеленоватое, порошковидное или зернистое, местами с мучнистыми беловатыми соредиями. Из первичного слоевища возникают подециевидные выросты высотой 4—8 мм, которые на короткой ножке несут сплюснутые языковидные апотеции. Последние оранжево-желтоватые, располагающиеся на одной стороне языковидного выроста. Другая сторона стерильная и одинаковая по цвету со слоевищем. Слоевище содержит тамноловую кислоту, от К (см. Приложение) желтеет, от Р становится оранжевым [1,2].

Распространение. П-ов Камчатка, о. Сахалин, о-ва Кунашир и Итуруп. За пределами СССР: Япония [2].

Места обитания. Таежные хвойные и смешанные леса (на гнилых пнях, на валеже, на нижней части стволов деревьев, покрытых мхами).

Численность и тенденция ее изменения. Растет единичными небольшими пятнами.

Основные лимитирующие факторы. Антропогенные.

Особенности биологии. Влаголюбивый кустистый лишайник. Размножается аскоспорами и соредиями.

Принятые меры охраны. Отсутствуют.

Необходимые меры охраны. Организовать заповедник на о. Кунашир. Сохранить естественные таежные хвойные и смешанные леса на этом острове, а также на о-вах Итуруп и Сахалин.

Источники информации: 1. Определитель лишайников СССР. 1978; 2. Yoshimura, 1974. (Составитель Х. Х. Трасс).

КЛАДОНИЯ ГРАЦИОЗНОВИДНАЯ

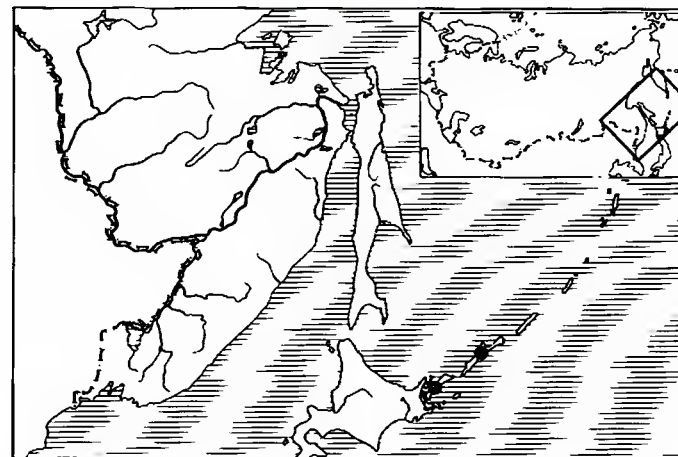
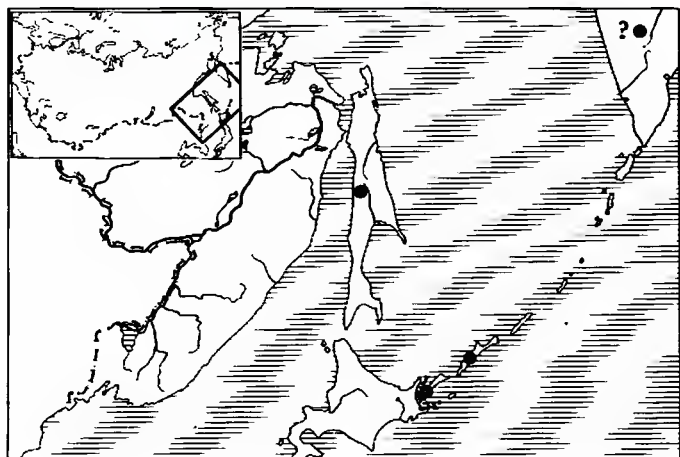
Cladonia graciliformis Zahlbr., 1916

Класс Сумчатые лишайники — *Ascolichenes*, семейство Кладониевые — *Cladoniaceae*

Статус. Редкий вид.

Значение таксона в сохранении генофонда. Термофильный лишайник, известный только по нескольким местонахождениям. Хозяйственного значения не имеет.

Краткое описание. Состоит из горизонтального первичного чешуйчатого слоевища и вырастающего из него вторичного слоевища — подеций. Чешуйки первичного слоевища удлиненные — до 8 мм, пальчато-рассеченные, сверху сероватые или желтоватые, снизу оранжевые. Подеции высотой до 9 см, диаметром 0,5—1,5 мм, зеленовато-желтые, в верхней части разделены на 2—3 веточки, на концах которых часто располагаются красные плодовые тела — апотеции. Нередко на концах подециев образуются узкие сцифы. Подеции покрыты крупнобугорчатым коровым слоем, имеющим иногда в нижней части маленькие чешуйки — филло-



кладни. Слоевище от К и Р в окраске не изменяется, содержит усниновую и скваматовую кислоты [1, 2].

Распространение. Курильские о-ва (о-ва Итуруп и Кунашир). За пределами СССР: Япония, Северная Америка. **Места обитания.** Подогретые почвы вокруг гейзеров, фумарол и др.

Численность и тенденция ее изменения. Встречается отдельными небольшими пятнами.

Основные лимитирующие факторы. Антропогенные (особенно вытаптывание).

Особенности биологии. Медленно растущий кустистый лишайник. Размножается аскоспорами.

Принятые меры охраны. Отсутствуют.

Необходимые меры охраны. Организация Кунаширского заповедника.

Источники информации: 1. Определитель лишайников СССР, 1978; 2. Трасс, 1979. (Составитель Х. Х. Трасс).

КЛАДОНИЯ ВУЛКАННАЯ

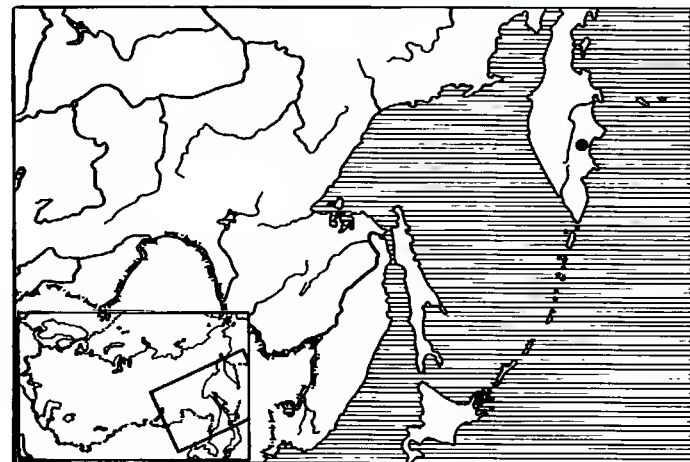
Cladonia vulcani Savicz, 1914

Класс Сумчатые лишайники — *Ascolichenes*, семейство Кладониевые — *Cladoniaceae*

Статус. Редкий вид.

Значение таксона в сохранении генофонда. Курило-камчатский термофильный эндемик. Хозяйственного значения не имеет.

Краткое описание. Состоит из первичного слоевища в виде маленьких, прижатых к субстрату, сверху желтоватых,



снизу белых чешуек и из вторичного слоевища, состоящего из соломенно-желтых прямостоячих подециев высотой 2 — 3(5) см. Подеции без сцифообразных расширений или очень редко имеют узкие, нечетко выраженные сцифы. На основании подециев находится бугорчатый коровой слой. Плодовые тела — апотеции — красного цвета. Слоевище содержит усниновую и тамноловую кислоты, от К становится оранжево-желтым, от Р — краснеет [1,2].

Распространение. П-ов Камчатка (Долина гейзеров), о. Кунашир [2,3]. За пределами СССР: Япония и США.

Места обитания. Подогретые почвы вокруг гейзеров, фумарол, горячих ключей и озер.

Численность и тенденция ее изменения. Встречается в виде небольших куртинок и отдельных подециев.

Основные лимитирующие факторы. Вытаптывание.

Особенности биологии. Лишайник с кустистым типом слоевища. Размножается аскоспорами и вегетативно — чешуйками первичного слоевища.

Принятые меры охраны. Охраняется на Камчатке в Кроноцком заповеднике.

Необходимые меры охраны. В Кроноцком заповеднике сократить посещение туристами мест обитания вида — окрестностей гейзеров и фумарол. На о. Кунашир ускорить организацию заповедника.

Источники информации. 1. Определитель лишайников СССР, 1978; 2. Савич, 1914; 3. Трасс, 1963 (Составитель Х. Х. Трасс).

КОККОКАРПИЯ КОРОННАЯ

Coccocarpia cronia (Tuck.) Vain., 1890 [*Parmelia cronia* Tuck.; *Coccocarpia pellita* (Ach.) Müll. Arg. var. *isidiophylla* Müll. Arg.; *C. cronia* var. *isidiosa* (Müll. Arg.) Vain.; *C. cronia* (Tuck.) Vain. var. *primaria* Vain.]

Класс Сумчатые лишайники — *Ascolichenes*, семейство Коккокарпиевые — *Coccocarpiaceae*

Статус. Редкий вид.

Значение таксона в сохранении генофонда. Реликт тургайской неморальной флоры [1].

Краткое описание. Слоевище округлое, шириной до 7,5 см, сверху свинцово-серое, лоснящееся, снизу с черным войлочнообразным налетом. Лопастей соединяющиеся или частично перекрывающиеся, ширококлиновидные, до веерообразных, на концах округленные, шириной до 3,5 мм, по периферии с хорошо выраженной концентрической волнистостью. Изидии обычно многочисленные, развивающиеся преимущественно в центре слоевища. Апотеции биаторовые, формируются на поверхности слоевища, диаметром до 2,6 мм. От J гипотетий и гимениальный слой слоевища становятся темно-синими [1, 2].

Распространение. Алтай, Читинская обл., Приморский край (р-н Владивостока, п-ов Муравьева-Амурского и др.), Сахалинская обл. (о. Шикотан) и др. [3—4]. За пределами СССР: Азия, Северная Америка.

Места обитания. Затененные скалистые обнажения, совместно с видами *Leptogium cyanescens*, *Phaeophyscia hispidula* и др., замшелые камни, стволы и ветви дуба и ольхи. **Численность и тенденция ее изменения.** Встречается единичными экземплярами.

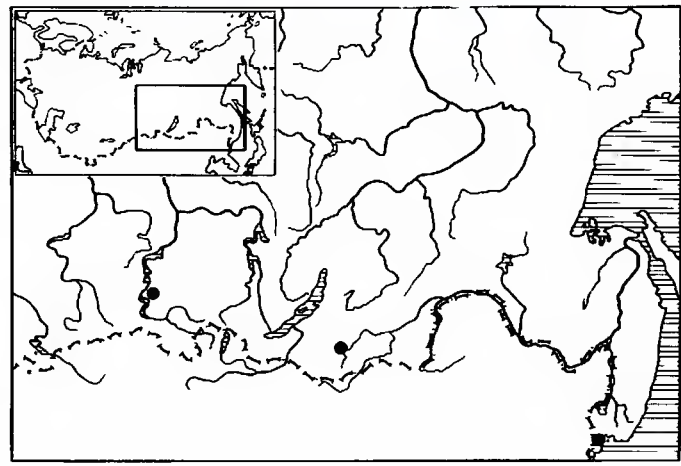
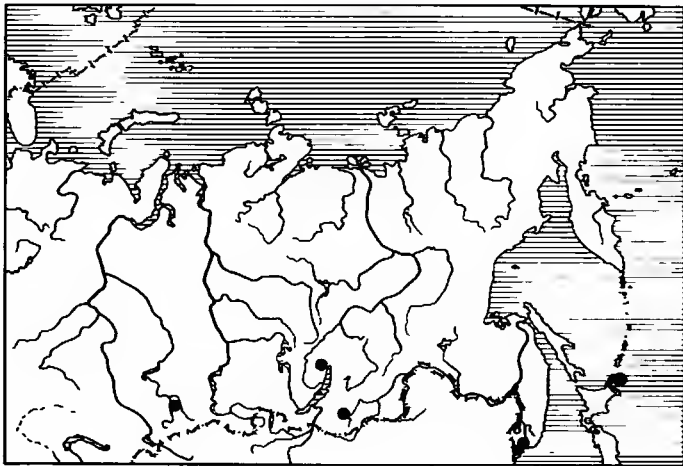
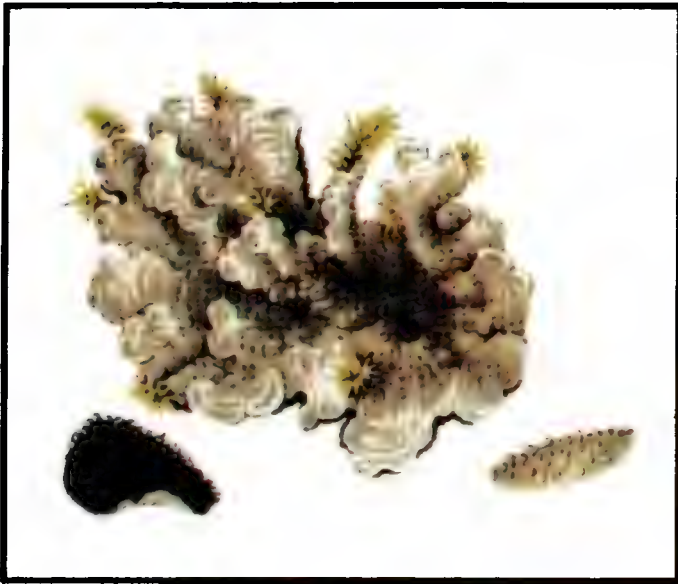
Основные лимитирующие факторы. Суровые климатические условия сибирских местообитаний.

Особенности биологии. Листоватый лишайник, размножающийся фрагментами слоевища и изидиями.

Принятые меры охраны. Встречается в заповеднике «Кедровая падь».

Необходимые меры охраны. Усилить контроль за сохранением вида на территории заповедника «Кедровая падь».

Источники информации: 1. Окснер, 1940—1942; 2. Poelt, 1973; 3. Блюм, Копачевская, 1979; 4. Княжева, 1973. (Составитель Н. В. Седельникова).



КОККОКАРПИЯ КРАСНОДРЕВЕСНАЯ

Coccocarpia erythroxili (Spreng.) Swinsc. et Krog, 1976 [-*Lecidea erythroxili* Spreng.; *L. parmelioides* Hook.; *Coccocarpia parmelioides* (Hook.) Curt.]

Класс Сумчатые лишайники — *Ascolichenes*, семейство Коккокарповые — *Coccocarpiaceae*

Статус. Редкий вид.

Значение таксона в сохранении генофонда. Реликт тургайской неморальной флоры [1]. Хозяйственного значения не имеет.

Краткое описание. Слоевище шириной 1,5–2 см, от округлого до эллипсоидального, часто с выраженной концентричностью бороздок, сверху свинцово- или буровато-серое, голое, без изидий и соредий, снизу буровато-черноватое до черного, с густым войлочным опушением. Лопасты шириной 2–3,5 мм, на концах округлые, цельные или городчатые. Боковые края лопастей извилистые. Ризоиды собраны в более или менее плотно соединенные буроватые пучки — ризоидные тяжи. Апотеции биаторового типа, приросшие к поверхности слоевища [1, 2].

Распространение. Красноярский край (Западный Саян), Читинская обл., Приморский край [3]. За пределами СССР: Западная Европа, Азия, Северная Африка.

Места обитания. Кора деревьев (*Betula mandshurica* и др.), скальные обнажения и замшелые скалы.

Численность и тенденция ее изменения. Чаше встречается единичными экземплярами.

Основные лимитирующие факторы. Суровые климатические условия, а также условия влажности.

Особенности биологии. Листоватый лишайник, размножающийся фрагментами слоевища, реже спорами.

Принятые меры охраны. Произрастает в заповеднике «Кедровая падь».

Необходимые меры охраны. Обеспечить контроль за сохранением вида на территории заповедника «Кедровая падь».

Источники информации: 1. Окснер, 1940–1942; 2. Henssen, Jahns, 1974; 3. Блюм, Копачевская, 1979 (Составитель Н. В. Седельникова).

ЛЕПТОГИУМ НАДКОРОВЫЙ

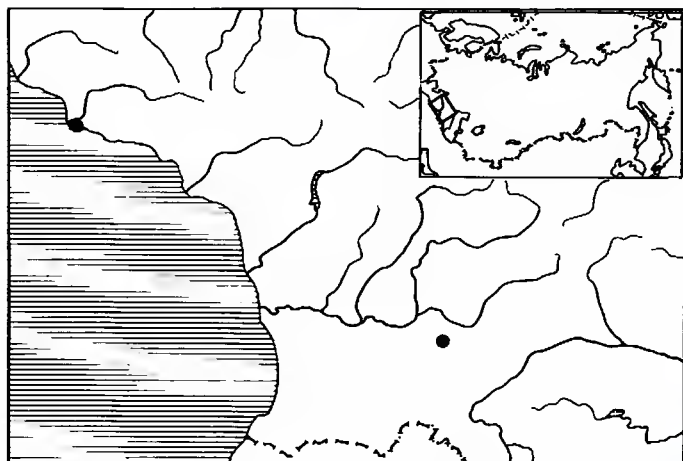
Leptogium corticola (Tayl.) Tuck., 1849 [-*Collema corticola* Tayl., 1847; *Leptogium cimicidiorum* Massal., 1853]

Класс Сумчатые лишайники — *Ascolichenes*, семейство Коллемовые — *Collemataceae*

Статус. Редкий вид.

Значение таксона в сохранении генофонда. Эндемик Грузинской ССР. Хозяйственного значения не имеет.

Краткое описание. Слоевище шириной до 7–8 см, толщиной 120–170 мкм, распростертое. Поверхность слоевища свинцово-серая, неравномерно морщинистая, без изидий. Ло-



пасти шириной до 10 мм, с закругленными приподнятыми краями. Апотеции в большом количестве по всей поверхности слоевища, сидячие, шириной до 2 мм [1].

Распространение. Грузинская ССР. За пределами СССР: Адриатический регион Европы, Северная Америка [1, 2].

Места обитания. Стволы граба, ели, дуба, совместно с мхами.

Численность и тенденция ее изменения. Встречается единичными экземплярами.

Основные лимитирующие факторы. Интенсивная рубка леса и нарушение ценозов с наличием *Leptogium corticola*. **Особенности биологии.** Вид со слоевищем листоватого типа. Размножается в основном спорами.

Принятые меры охраны. Одно местонахождение вида — Пицундо-Мюссерский заповедник, а второе — в окрестностях курорта «Саирме» (Маяковский р-н), где запрещена рубка леса.

Необходимые меры охраны. Сохранить среду обитания вида.

Источники информации: 1. Sierk, 1964; 2. Инашвили, 1980. (Составитель Ц. Н. Инашвили).

АСПИЦИЛИЯ ОКСНЕРА

Aspicilia oxneriana Blum, 1970

Класс Сумчатые лишайники — *Ascolichenes*, **семейство** Леканоровые — *Lecanoraceae*

Статус. Редкий вид.

Значение таксона в сохранении генофонда. Эндемик Средней Азии. В народном хозяйстве не используется.

Краткое описание. Слоевище монофильное, в виде радиально-лопастной, округлой пластинки, диаметром 1—6 см, толщиной 0,1 (0,2) — 2 мм, сверху желтовато-оливковое, желтовато-буроватое или буровато-желтое, матовое, голое. Ареолы округлые или угловатые, шириной 1,5—3 (4) мм. Нижняя поверхность слоевища волнисто-вздутая, светло-буровато-желтая, гладкая или с углублениями. Апотеции многочисленные, по 1—4 (5) шт. на ареолах, сначала точковидные, погруженные, затем расширенные, выступающие над поверхностью слоевища. Гимениальный слой от J окрашивается в синевато-зеленый цвет [1, 2].

Распространение. Туркменская ССР (западное предгорье Копетдага), Таджикская ССР (Пенджикентский и Айнинский р-ны).

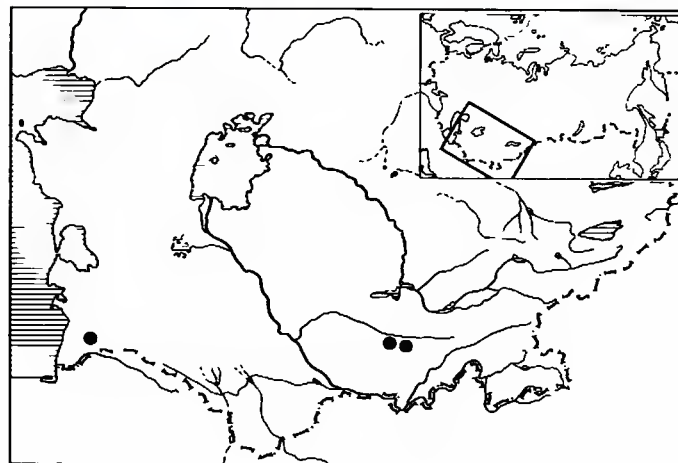
Места обитания. Предгорья и горы (до 2700 м над ур.м.), открытые места горизонтальных выходов сланцевых песчаников, обильно покрытых *Syntrichia desertorum*.

Численность и тенденция ее изменения. Встречается единичными экземплярами или образует небольшие скопления. **Основные лимитирующие факторы.** Сведений нет.

Особенности биологии. Лишайник со слоевищем листоватого типа. Воспроизводится вегетативным (фрагментацией), бесполом (пикноконидиями) и половым (спорами) способами. **Принятые меры охраны.** Охраняется в Туркменской ССР в Копетдагском заповеднике.

Необходимые меры охраны. В Таджикской ССР объявить заповедными территории местобитания вида при наличии на этих территориях других редких ботанических объектов, подлежащих охране.

Источники информации: 1. Блюм, 1970; 2. Определитель лишайников СССР, 1971. (Составитель О. Б. Блюм).



АСАХИНЕЯ ШОЛАНДЕРА

Asahinea scholanderi (Llano) C. Culb. et W. Culb., 1965 [*Cetraria scholanderi* Llano, 1951]

Класс Сумчатые лишайники — *Ascolichenes*, семейство Пармелиевые — *Parmeliaceae*

Статус. Редкий вид.

Значение таксона в сохранении генофонда. Вид, отличающийся чувствительностью к антропогенным воздействиям, особенно к загрязнению атмосферы. Хозяйственного значения не имеет.

Краткое описание. Слоевище диаметром до 15–20 см, неопределенной формы. Лопasti слоевища с приподнимающимися краями, шириной 4–12 (реже 20) мм. Верхняя поверхность слоевища от беловато-серого до черного цветов (ближе к краям лопастей — с коричневым или оливковым оттенком), грубо-шероховатая из-за наличия большого числа изидий, расположенных почти по всей поверхности лопастей. Изидии высотой до 1 мм и шириной 0,1–0,35 мм, простые или 1–2-разветвленно-палочковидные, суживающиеся кверху, одного цвета со слоевищем, но с черноватой верхушкой. Нижняя поверхность слоевища черная, лишь по самому краю коричневого, каштанового или шоколадного цвета, блестящая, к центру матовая, сильно морщинистая, без ризин. Апотеции встречаются редко и расположены по краям лопастей, округлые или неправильной формы, со слабо выраженной ножкой. Кора и сердцевина слоевища от К и Р желтеют. Содержит атранорин и алектороновую кислоту [1–3].

Распространение. Урал (Свердловская обл.), Восточная Сибирь (Бурятская и Якутская АССР, Красноярский край), Дальний Восток (Магаданская обл., Хабаровский и Приморский края и др.). За пределами СССР: Северная Америка, Китай.

Места обитания. Камни, каменные россыпи и замшелые скалы в тундрах различного типа, а также в горах среди других видов лишайников и мхов.

Численность и тенденция ее изменения. Встречается единичными экземплярами, реже небольшими скоплениями. Численность вида уменьшается.

Основные лимитирующие факторы. Интенсивное освоение территорий, где встречается вид.

Особенности биологии. Вид со слоевищем листоватого типа. Размножается с помощью изидий, аскоспор и, вероятно, обломков слоевища.

Принятые меры охраны. Встречается в Баргузинском и Сихотэ-Алинском заповедниках.

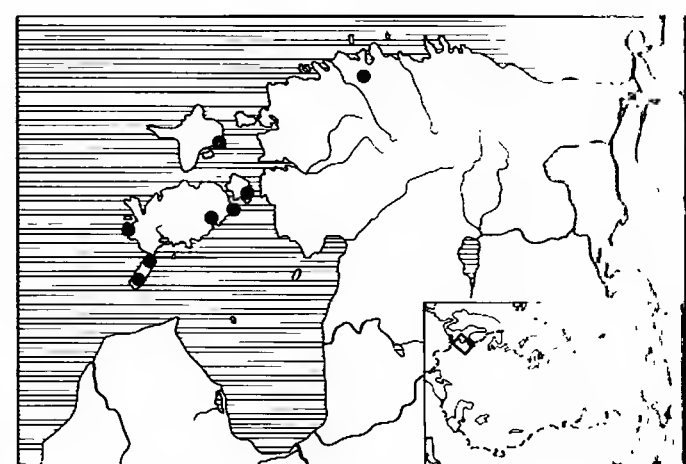
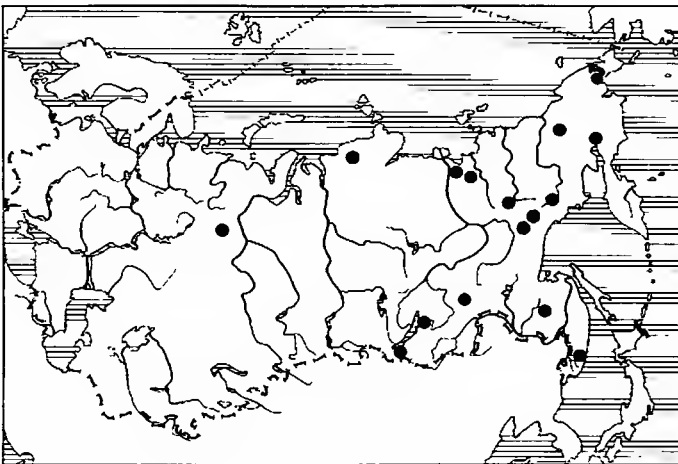
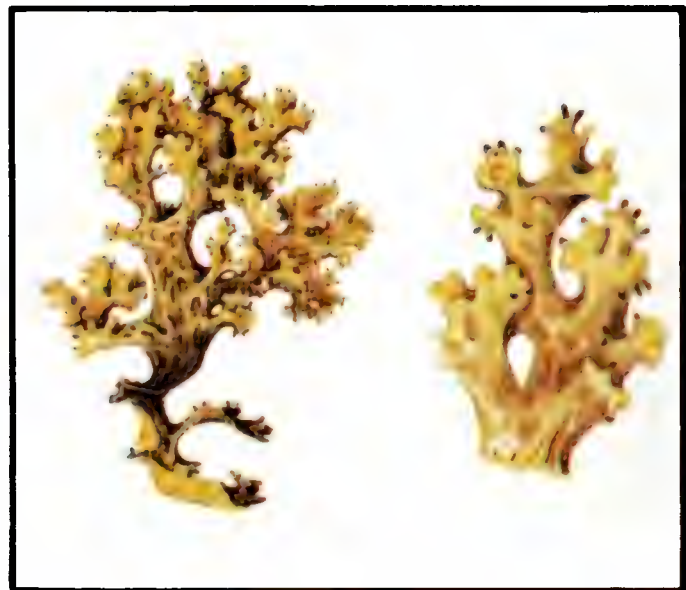
Необходимые меры охраны. Сохранить вид на территориях названных выше заповедников.

Источники информации: 1. Определитель лишайников СССР 1971; 2. Будаева, 1974; 3. Окснер, Рассадина, 1960. (Составитель Т. Ю. Толпышева).

ЦЕТРАРИЯ АЛЬВАРНАЯ

Cetraria alvarensis (Wahlenb.) Vain., 1910

Класс Сумчатые лишайники — *Ascolichenes*, семейство Пармелиевые — *Parmeliaceae*



Статус. Редкий вид.

Значение таксона в сохранении генофонда. Эндемик Западной Эстонии и крупных островов Балтийского моря. Хозяйственного значения не имеет.

Краткое описание. Слоевище мелкокустистое, высотой 2—4 см, ярко- или оранжево-желтое. Лопасты узкие, 1—2 мм, угловато-округлые, вздутые на концах и свернутые в трубочку. По последнему признаку данный вид лучше всего отличается от *C. juniperina* и *C. tilesii*, у которых лопасты более или менее плоские. Апотеции коричневые, встречаются редко. Содержит пинастровую, усниновую и вульпиную кислоты.

Распространение. Эстонская ССР: о-ва Сааремаа, Хийумаа и Муху, северо-западная часть Эстонии [1, 2]. За пределами СССР: Швеция.

Места обитания. Альвары — ландшафты на силурийском и ордовиковом плато с маломощными дерново-карбонатными почвами.

Численность и тенденция ее изменения. Встречается небольшими пятнами среди других лишайников и мхов.

Основные лимитирующие факторы. Затенение в результате интенсивного облесения альваров.

Особенности биологии. Стенотопный кальцефильный и гелиофильный лишайник со слоевищем кустистого типа. Размножается обломками слоевищных лопастей.

Принятые меры охраны. На о. Сааремаа организован заказник Вырсна, в котором обеспечивается сохранение естественных безлесных альваров — местообитаний вида.

Необходимые меры охраны. Организовать альварные заказники на о-вах Муху и Хийумаа.

Источники информации: 1. Определитель лишайников СССР, 1971; 2. Трасё, 1970. (Составитель Х. Х. Трасё).

ЦЕТРАРИЯ КОМАРОВА

Cetraria komarovii Elenk., 1903 [*C. perstraminea* Zahlbr., 1909]

Класс Сумчатые лишайники — *Ascolichenes*, семейство Пармелиевые — *Parmeliaceae*

Статус. Редкий вид.

Значение таксона в сохранении генофонда. Восточно-азиатский реликт. Хозяйственного значения не имеет.

Краткое описание. Слоевище розетковидное, диаметром 4—15 см, кожистое, с широкоокруглыми приподнимающимися лопастями. Верхняя поверхность слоевища от ярко-желтой до соломенно-зеленовато-желтой, матовая, сильно морщинистая, без соредий, изидий и пикнид. Нижняя поверхность от светлой до темно-бурой, гладкая, блестящая, с белыми округлыми псевдоцифеллами и многочисленными ризинами. Апотеции развиваются на заворачивающейся нижней поверхности слоевища по самому его краю. Коровой слой слоевища от действия реактивов К и КС желтеет [1—3].

Распространение. Читинская и Иркутская обл., Бурятская и Тувинская АССР, Приморский край. За пределами СССР: Китай, МНР [3—5].

Места обитания. Горные леса (хвойные, хвойно-широколиственные и др.). Растет на стволах деревьев, замшелых скалах и валунах. Предпочитает хорошо прогреваемые районы с повышенной влажностью воздуха.

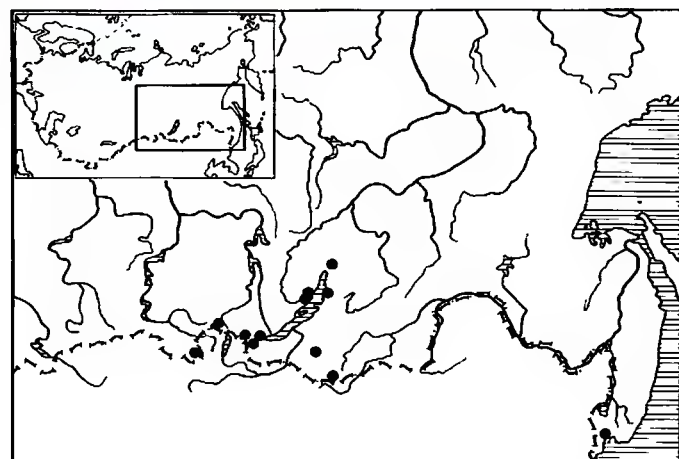
Численность и тенденция ее изменения. Встречается отдельными слоевищами или занимает небольшие площади на скалах.

Основные лимитирующие факторы. Освоение горных территорий и вырубка лесов.

Особенности биологии. Лишайник со слоевищем листоватого типа. Размножается, по-видимому, фрагментарно и спорами. Интенсивность размножения пониженная.

Принятые меры охраны. Выявлена и охраняется в заповедниках Баргузинский и «Кедровая падь».

Необходимые меры охраны. Более полно выявить распространение вида и картировать его ареал. Контролировать со-



стояние популяций вида в названных выше заповедниках. Организовать заказник для охраны вида на Байкальском хр. в р-не мысов Шартлай и Покойники.

Источники информации: 1. Еленкин, 1903; 2. Определитель лишайников СССР, 1971; 3. Макрый, 1981; 4. Гурулева, Княжева, 1972; 5. Голубкова, 1981. (Составители Т. В. Макрый, В. Б. Кузавев).

ГИПОГИМНИЯ ГИПОТРИПЕЛЛА

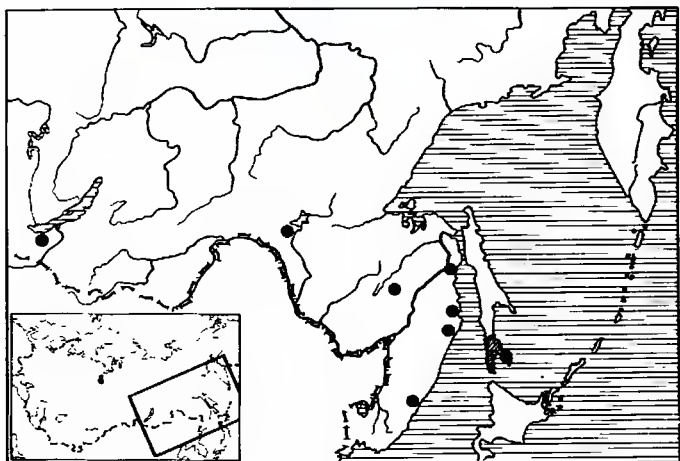
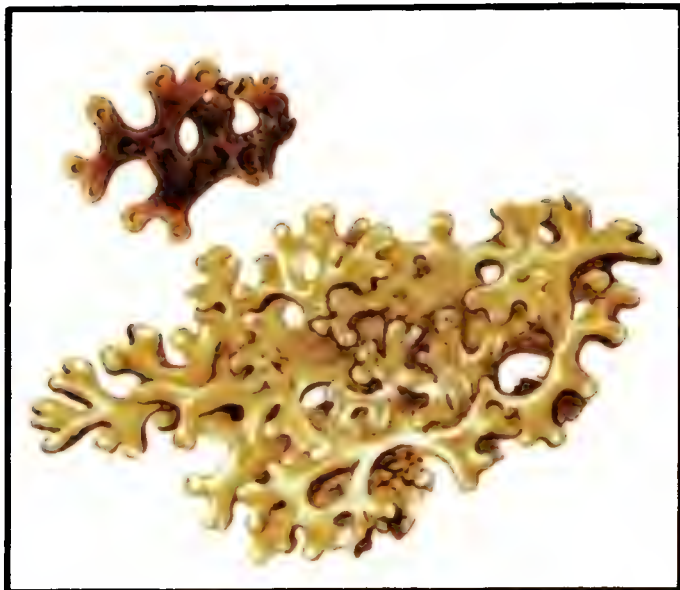
Hypogymnia hypotrypella (Asah.) Rassad., 1963

Класс Сумчатые лишайники — *Ascolichenes*, семейство Пармелиевые — *Parmeliaceae*

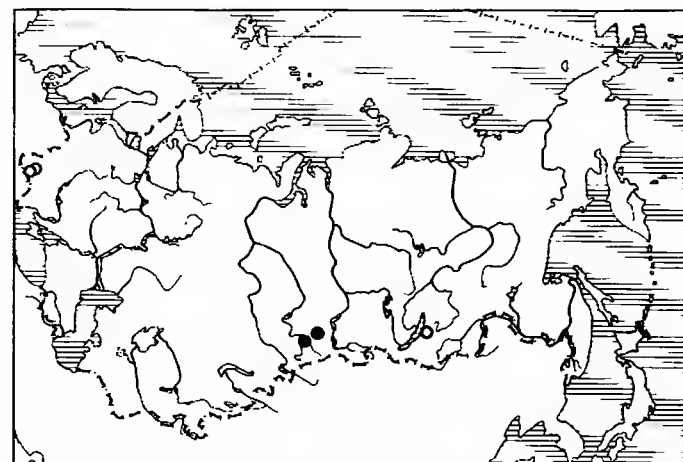
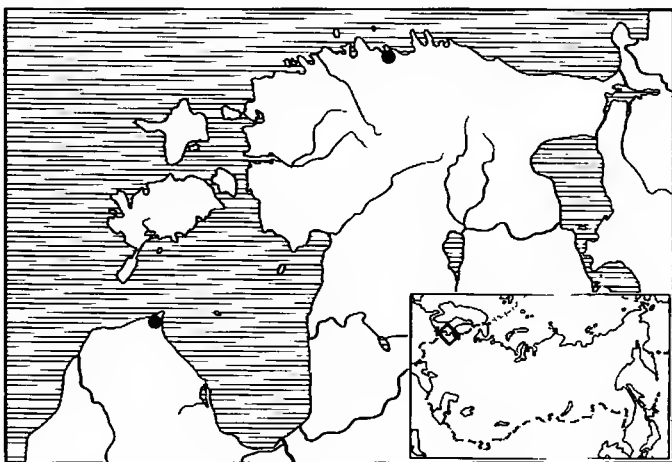
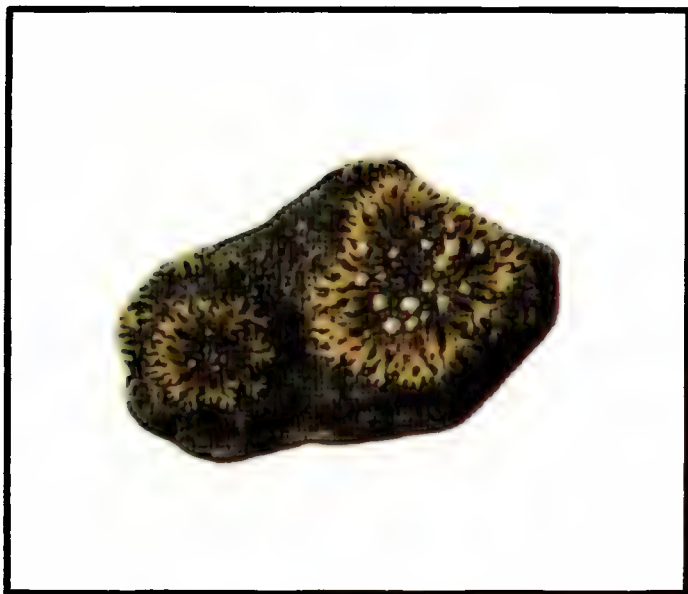
Статус. Редкий вид.

Значение таксона в сохранении генофонда. Вид, известный лишь из нескольких местообитаний. Хозяйственного значения не имеет.

Краткое описание. Слоевище диаметром 12—15 см, широколопастное, дихотомически ветвящееся. Лопасты вздутые, заходящие друг на друга и достигающие длины 60—70 мм и ширины 3—11 мм. Верхняя поверхность слоевища в условиях затенения светло-желтого или зеленовато-желтого цвета, на открытых местах имеет буроватый или желтоватый оттенок (более темный ближе к центру), гладкая, преимущественно матовая. Соредии зернисто-мучнистые, развиваются на концах, а иногда выходят на поверхность лопастей слоевища, что придает ему лепрозный вид. Нижняя поверхность слоевища черного цвета (только концы лопастей коричневые или каштановые), с круглыми отверстиями, без



ризин. Апотеции отсутствуют. Кора слоевища от К желтеет, сердцевина от Р становится оранжевой. Содержит усниновую, физодовую и физодаловую кислоты [1].

ПАРМЕЛИЯ МУЖО***Parmelia mougeotii* Schaer., 1846***Класс Сумчатые лишайники — Ascolichenes, семейство Пармелиевые — Parmeliaceae***Статус.** Редкий вид.**Значение таксона в сохранении генофонда.** Реликтовый лишайник, принадлежащий к категории светлюбивых и нитрофильных видов. Хозяйственного значения не имеет.**Краткое описание.** Слоевище розетковидное или неправильно розетковидное диаметром до 2,5 см. Лопастей шириной 0,5—1,5 мм и длиной 5—7 мм, плоские, слегка выпуклые, ди-, трихотомически или вильчато-разветвленные, сверху желтовато-зеленоватые, с легким маслянистым блеском по краям, часто с соредиями. Нижняя сторона лопастей темная, с ризинами, доходящими до самого края. Сорали округло-головчатые, беловатые или желтовато-белого цвета. Диаметр апотеций до 1 мм, встречаются редко, сидячие, с красновато-коричневым или грязно-коричневым, выпуклым или плоским матовым краем. Кора слоевища от К желтеет; сердцевина от К тоже желтеет, а от Р становится оранжевой [1].**Распространение.** Эстонская (окрестности Таллина) и Латвийская (заповедник «Слитере») ССР [2—5]. За пределами СССР: Европа, Африка, Южная Америка, Новая Зеландия.**Места обитания.** Каменистый субстрат: гранит, гранитные валуны, гнейс, песчаник, черепица крыш.**Численность и тенденция ее изменения.** Произрастает единичными экземплярами.**Основные лимитирующие факторы.** Изменения биотопа, а также антропогенные факторы.**Особенности биологии.** Лишайник со слоевищем листоватого типа. Размножается только вегетативно — соредиями. Растет медленно.**Принятые меры охраны.** Обнаружен в заповеднике «Слитере». Предусмотрено включить вид в Красную книгу Латвийской ССР.**Необходимые меры охраны.** Усилить контроль за состоянием вида на территории заповедника «Слитере».**Источники информации:** 1. Определитель лишайников СССР, 1971; 2. Питеранс, 1974; 3. Трасс, 1970; 4. Piterans, 1981; 5. Trass, 1958. (Составитель А. В. Питеранс).**ПИКСИНЕ ВНУТРИЗОЛОТИСТАЯ*****Pyxine endochrysoides* (Nyl.) Degel., 1935 [-*Physcia endochrysoides* Nyl.]***Класс Сумчатые лишайники — Ascolichenes, семейство Фисциевые — Physciaceae***Статус.** Редкий вид.**Значение таксона в сохранении генофонда.** Реликт тургайской неморальной флоры, ареал которого разобщен крупнейшими дизъюнкциями. Хозяйственного значения не имеет.**Краткое описание.** Слоевище шириной от 2—5 до 10 см, в виде округлых, плотно приросших к субстрату розеток, сверху коричневатое-серое, оливково-серое, с голубоватым

налетом, снизу черное, с темно-серыми до черных ризинами. Слоевищные лопасти шириной 3—5 мм, складчато-волнистые, налегающие друг на друга, по краям округло-волнистые, несколько приподнятые, с крупными, диаметром до 2—2,5 мм головчатыми соралиями. Сверху соралии свинцово-серые, голубовато-серые, но легко стираются, становясь ярко-желтыми. Апотеции встречаются редко, лецидиевого типа, диаметром до 3 мм. Коровой слой слоевища от К приобретает лиловатый оттенок, тогда как сердцевинный слой становится более желтым [1—3].

Распространение. Украинские Карпаты, Горная Шория, Алтай (Горно-Алтайская автономная обл.), Забайкалье [1, 2]. За пределами СССР: Румыния, Япония, Гавайские о-ва.

Места обитания. Скалистые обнажения различной экспозиции, замшелые скалы, стволы деревьев во влажных местобитаниях. Данный вид растет обычно с *Phaeophyscia hispidula*, *Heterodermia speciosa*, *Nephroma laevigatum*, *N. parile* и др.

Численность и тенденция ее изменения. Чаще растет единичными экземплярами.

Основные лимитирующие факторы. Суровые климатические условия Сибири и антропогенные воздействия.

Особенности биологии. Листоватый вид, размножающийся соредиями и фрагментами слоевища.

Принятые меры охраны. Отсутствуют.

Необходимые меры охраны. Расширить Алтайский государственный заповедник за счет включения в его состав территорий местонахождения пиксине внутризолотистой.

Источники информации: 1. Окснер, 1948; 2. Седельникова, 1977; 3. Gams, 1967. (Составитель Н. В. Седельникова)

ТОРНАБЕНИЯ АТЛАНТИЧЕСКАЯ, АНАПТИХИЯ ПЕРЕПУТАННАЯ

Tornabenia atlantica (Ach.) Kurok., 1962 [*Lichen intricatus* Desfont., 1800; *Physcia intricata* Schaer., 1850; *Anaptychia intricata* (Desf.) Mass., 1853; *Anaptychia ephebea* (Ash.) R. Sant., 1942; *Tornabenia intricata* Trevis., 1853]

Класс Сумчатые лишайники — *Ascolichenes*, **семейство** Фисциевые — *Physciaceae*

Статус. Редкий вид.

Значение таксона в сохранении генофонда. Вид с небольшим ареалом распространения. Хозяйственного значения не имеет.

Краткое описание. Слоевище в виде округлой подушки, диаметром 7—15 см (иногда длина слоевища достигает 30—40 см), грязно-серое. Лопастей шириной 1—2 мм, густовильчато-разветвленные, удлиненные, переплетающиеся, концы мохнато-реснитчатые. Апотеции диаметром 1—3,5 мм, многочисленные, округлые, с ворсинками [1—4].

Распространение. Украинская ССР (Крым), Краснодарский край (окрестности Новороссийска), Грузинская ССР (окрестности Тбилиси), Северная Осетия (окрестности Орджоникидзе), Азербайджанская ССР (Апшеронский п-ов, Талышские горы), Туркменская ССР (окрестности Красноводска, Центральный и Западный Копетдаг) [3, 5, 6]. За пределами СССР: Великобритания, Португалия, Южная Испания, Италия, Греция.

Места обитания. В горах на высоте 1400—2600 м над ур.м. и на равнине; чаще по склонам гор и в глубоких ущельях в густостоящих арчевниках, реже на одиноко произрастающих деревьях и кустарниках (алыче, клене и др.).

Численность и тенденция ее изменения. Образует скопления, иногда встречается единичными экземплярами.

Основные лимитирующие факторы. Антропогенные: рубка фармацевтическими учреждениями и населением в качестве

топлива арчи туркменской (*Juniperus turcomanica*), на которой чаще всего произрастает торнабения атлантическая. **Особенности биологии.** Лишайник со слоевищем кустистого типа. Размножается спорами. Скорость роста не изучена. **Принятые меры охраны.** Охраняется в Сюнт-Хасардагском и Копетдагском заповедниках Туркменской ССР. **Необходимые меры охраны.** Сохранить вид в указанных выше заповедниках и местах произрастания арчи туркменской.

Источники информации: 1. Kurokawa, 1962; 2. Томин, 1937; 3. Бархалов, 1969; 4. Poelt, 1969; 5. Джураева, 1978; 6. Мережковский, 1920. (Составитель З. Х. Джураева).

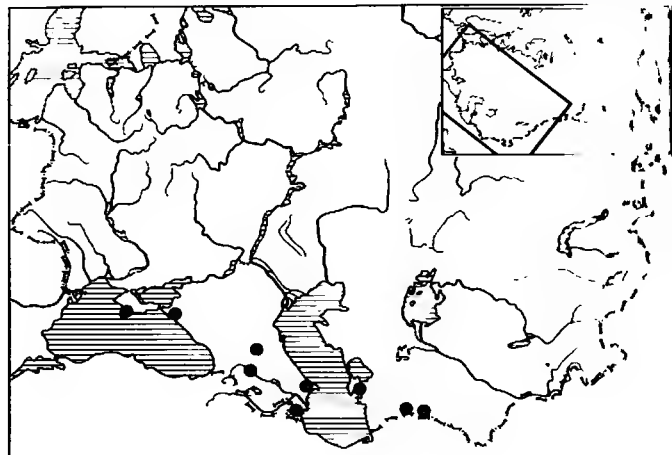
РОЧЧЕЛЛА ФУКУСОВИДНАЯ

Roccella fucoides (Neck.) Vain., 1901 [*Lichen fucoides* Neck., 1771; *Roccella phycopsis* Ach., 1804]

Класс Сумчатые лишайники — *Ascolichenes*, **семейство** Роччеллиевые — *Roccellaceae*

Статус. Редкий вид.

Значение таксона в сохранении генофонда. Реликтовый вид, свойственный побережьям морских бассейнов. Как и другие виды этого рода, является источником красильных веществ (орсея, персио, красного индиго и др.), лакмуса (турнесоли) и французского пурпура, которые до появления анилиновых красителей применялись для окраски шерсти, шкур, шелка, в лабораторной практике и др.



Краткое описание. Слоевище прямостоячее, высотой 2—5(10) см, светло-сизо-сероватое, бурое, иногда с фиолетовым оттенком, матовое. Веточки слоевища толщиной 1—3(5) мм, прямые, вверху изогнутые, несущие белые мучнистые сорали, редко сливающиеся в группы по 2—3 шт. Апотеции боковые. Коровой слой слоевища от К буреет, сердцевинный слой от J синеет. Содержит рочеллеву и леканоровую кислоты, эритрин, аспицилин и др. [1—4].

Распространение. Крымская обл.: г. Карагач, Керченский п-ов (г. Опук) [2,4]. За пределами СССР: Европа, Северная и Южная Африка, Северная и Южная Америка, Австралия [5].

Места обитания. Силикатные и известняковые скалы на побережьях морей и океанов.

Численность и тенденция ее изменения. Образует густые скопления или встречается единичными экземплярами.

Основные лимитирующие факторы. Антропогенные.

Особенности биологии. Вид с кустистым слоевищем. Воспроизводится вегетативным (фрагментарно и при помощи соредий), бесполом (пикноконидиями) и половым (спорами) способами.

Принятые меры охраны. Охраняется на территории Карадагского заповедника.

Необходимые меры охраны. Наблюдать за состоянием вида в районе г. Опук, который в настоящее время включен Государственным комитетом по охране природы при Совете Министров Украинской ССР в перспективный план заповедных территорий.

Источники информации: 1. Определитель лишайников СССР, 1977; 2. Окснер, 1956; 3. Окснер, 1968; 4. Окснер, Копачевская, 1959; 5. Poelt, 1969. (Составитель Е. Г. Копачевская).

СТЕРЕОКАУЛОН САВИЧА

Stereocaulon saviczii Du Rietz, 1929

Класс Сумчатые лишайники — Ascolichenes, семейство Стереокаулоновые — Stereocaulaceae

Статус. Редкий вид.

Значение таксона в сохранении генофонда. Камчатский эндемик. Хозяйственного значения не имеет.

Краткое описание. Первичное слоевище исчезающее. Псевдододеции высотой до 3,5 см, дернистые, прямостоячие, слабоветвящиеся, с односторонним расположением филлокладиев. Последние в верхней части бугорчатые, почти шаровидные, в средних и нижних частях кораллоидные и пальцевидные. Цефалодии диаметром 1,5—2,5(3) мм, неправильно шаровидные до гроздевидных, голубовато-серые до оливково-бурых. Апотеции диаметром до 7 мм, неправильно округлые, коричнево-черные, матовые. Содержит атранорин и лобариевую кислоту. От Р приобретает бледно-желтую окраску [1].

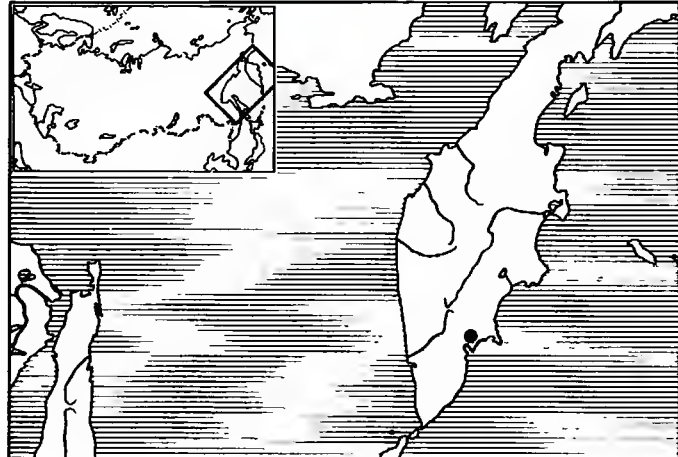
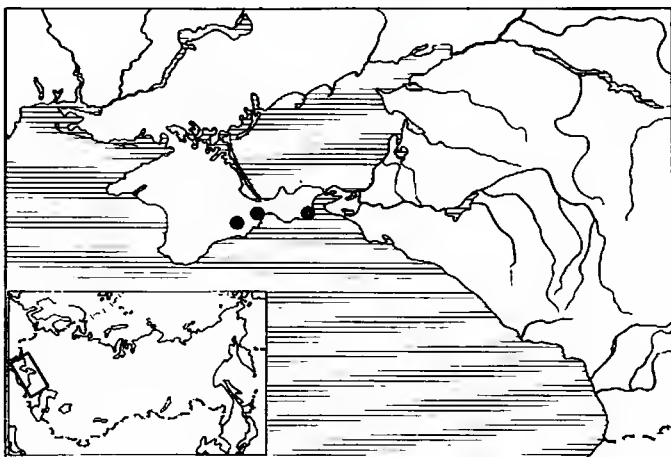
Распространение. Камчатка, возможно о. Сахалин и Курильские о-ва [2]. За пределами СССР: Япония, США [3—6].

Места обитания. Голые скалы и камни, вулканы.

Численность и тенденция ее изменения. Единственное пока достоверно известное местонахождение вида в СССР — Авачинская сопка. Однако после ее извержений в 1938 и 1945 гг. можно предполагать гибель вида.

Основные лимитирующие факторы. Сведений нет.

Особенности биологии. Лишайник со слоевищем кустистого типа. Размножается вегетативно фрагментами слоевища и, вероятно, спорами.



Принятые меры охраны. Отсутствуют.

Необходимые меры охраны. Изучить ареал вида и взять его под полную охрану.

Источники информации: 1. Томин, 1937; 2. Du Rietz, 1929; 3. Asahina, 1970; 4. Yoshimura, 1974; 5. Lamb, 1977; 6. Lamb, 1978. (Составитель А. В. Домбровская).

ЛОБАРИЯ ШИРОКАЯ

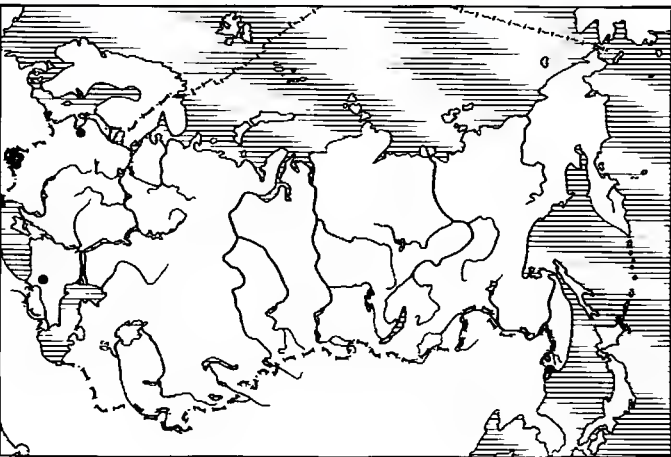
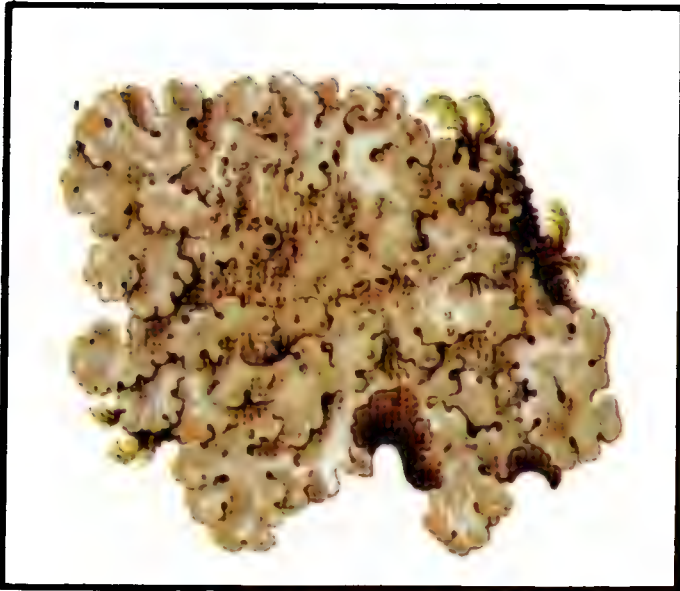
Lobaria amplissima (Scop.) Forss., 1883 [-*Lichen amplissimus* Scop., 1772; *Sticta glomulifera* Del., 1882; *Sticta amplissima* Rabenh., 1845; *Lobaria laciniata* Vain., 1899]

Класс Сумчатые лишайники — *Ascolichenes*, семейство Стиктовые — *Stictaceae*

Статус. Вид, сокращающийся по численности и ареалу.

Значение таксона в сохранении генофонда. Вид, имеющий научное значение с точки зрения изучения истории лишайнофлоры. Не используется в народном хозяйстве.

Краткое описание. Слоевище шириной до 15 (25) см, округлое, кожистое, дольчато-лопастное, глубоко вырезанное. Лопастей шириной 0,5—2 см, округленно вырезанные, на периферии узкой полосой загнутые вниз. Верхняя поверхность слоевища матовая, светло-сероватая; сероватосизая, местами шагреневая, в центральных частях иногда поперечно-морщинистая. Нижняя поверхность коротко опушенная, светло-коричневато-желтая до буровато-желтоватой. Апотеции встречаются редко, сидячие. Слоевище от К желтеет [1—3].



Распространение. Латвийская и Украинская (Карпаты и Прикарпатье) ССР, Кавказ (Грузинская ССР), Приморский край. За пределами СССР: Европа, Северная Америка, Малая Азия, Австралия (?), Новая Зеландия, Океания (?).

Места обитания. Горные районы на высоте 500—1600 м над ур. м.: на коре старых лиственных (особенно бук) и хвойных (пихта) деревьев, на замшелых силикатных скалах или непосредственно на каменистом силикатном субстрате.

Численность и тенденция ее изменения. Встречается единичными экземплярами. Численность вида прогрессивно уменьшается.

Основные лимитирующие факторы. Антропогенные: вырубку буковых лесов, искусственное снижение верхней границы леса, появление вторичных полонин в горных лесных поясах, а также в результате воздействия атмосферных загрязнений. Особенности биологии. Лишайник со слоевищем листовитого типа. Вегетативное размножение — фрагментарное, бесполое — пикноконидиями, половое — спорами.

Принятые меры охраны. Охраняется на территориях Карпатского заповедника и заповедника «Кедровая падь» [4], а также Широколужанского заказника (Карпаты).

Необходимые меры охраны. Разработать мероприятия по охране этого вида на территории Грузинской ССР.

Источники информации. 1. Определитель лишайников СССР, 1975; 2. Окснер, 1956; 3. Poelt, 1969; 4. Гурулева, Князев, 1972 (Составитель И. Л. Навроцкая).

ЛОБАРИЯ ЛЕГОЧНАЯ

Lobaria pulmonaria (L.) Hoffm., 1976 [-*Lichen pulmonarius* L.]

Класс Сумчатые лишайники — *Ascolichenes*, семейство Стиктовые — *Stictaceae*

Статус. Вид с сокращающейся численностью и убывающим ареалом.

Значение таксона в сохранении генофонда. В народной медицине вид используется как средство против легочных заболеваний. На Украине местное население применяет лишайник для ароматизации спиртных напитков [1].

Краткое описание. Слоевище крупнолопастное с выемчато-обрубленными краями лопастей. Ширина слоевища не более 50 см. Верхняя поверхность слоевища коричневатая, часто с зеленоватым или оливковым оттенками, сетчатая, ребристая. Соредии развиваются на ребрах верхней поверхности или по краям лопастей, округлые, белого или сероватого цвета, часто бугорчатые, иногда прорастают в палочковидные изидии. Нижняя поверхность слоевища коричневого цвета с разными оттенками; выпуклые части обычно голые, а желобки между вздутиями покрыты коротким пушком и ризоидами. Апотеции диаметром 2—5 мм, развиваются не часто. Они сидячие, или имеют небольшую ножку и располагаются так же, как и соредии, по ребрам или по краям лопастей. Сердцевина слоевища от Р и К становится оранжевой [2].

Распространение. Большая часть лесной зоны СССР. За пределами СССР: Европа, Азия (Корея), Северная Америка, юг Африки [3].

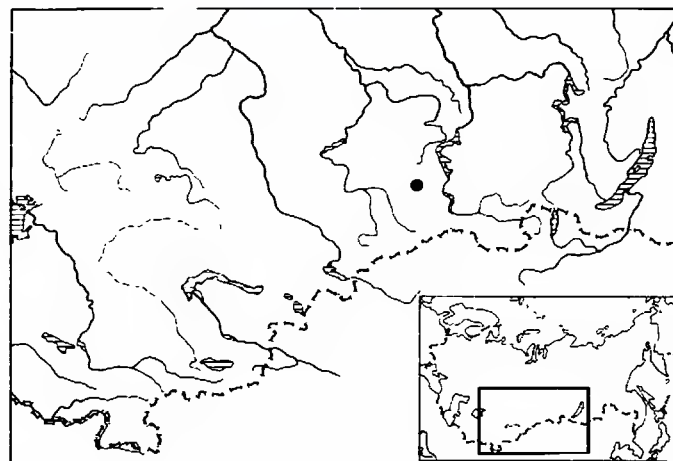
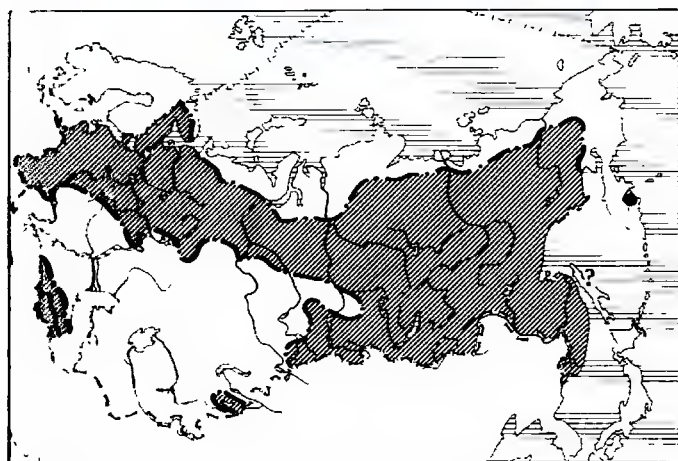
Места обитания. Стволы лиственных и хвойных пород, чаще кора старых деревьев (ближе к основанию ствола); растет также на замшелых скалах. Предпочитает районы с более влажным климатом.

Численность и тенденция ее изменения. В прошлом широко распространенный вид, но в последние годы в центральных районах европейской части СССР он исчез. Во многих других районах находится на грани исчезновения.

Основные лимитирующие факторы. Загрязнение окружающей среды и интенсивная заготовка.

Особенности биологии. Лишайник со слоевищем листовитого типа. Размножается соредиями, реже изидиями. Может размножаться и спорами.

Принятые меры охраны. Охраняется в следующих заповедниках: Кандалакшском, Березинском, Гирканском, Закарпатском, Кавказском, Кабардино-Балкарском, Северно-Осетинском.



тинском, Тебердинском, Алма-Атинском, Байкальском, Зейском, Саяно-Шушенском, Уссурийском, «Кедровая падь». Предложен для включения в «Красную книгу Азербайджанской ССР».

Необходимые меры охраны. Сохранить вид в заповедниках, находящихся в стороне от крупных промышленных центров.

Источники информации: 1. Караваев, 1950; 2. Определитель лишайников СССР, 1975; 3. Окснер, 1956 (Составители Т. Ю. Толпышева, М. М. Петрова).

СТИКТА ОКАЙМЛЕННАЯ

Sticta limbata (Sm.) Ach., 1803 [-*Lichen limbatus* Sm.]

Класс Сумчатые лишайники — *Ascolichenes*, **семейство** Стиктовые — *Stictaceae*

Статус. Редкий вид.

Значение таксона в сохранении генофонда. Мезофильный лишайник с дизъюнктивным ареалом; относится к реликтам тургайской неморальной флоры.

Краткое описание. Слоевище шириной 3—10 см, монофильное, кожистое, неправильно широколопастное, более или менее плотно прикрепленное к субстрату. Лопасты на концах широко округленные шириной 0,5—3 см, с волнистыми краями, местами покрытыми сизовато-белыми или серыми губовидными, либо подушковидными соралиями. Нижняя поверхность бледно-буроватая или серовато-желтоватая, густо- и коротковорсистая, с многочисленными беловатыми цифеллами. Апотеции рассеянные, маленькие, диаметром 0,6—2 мм, сидячие. Коровой слой от К не изменяет окраски.

Сердцевинный слой — сначала желтеет, потом становится ржаво-красным [1—3].

Распространение. Юг Западной Сибири (Горная Шория). За пределами СССР: Западная Европа, Япония, Африка, Северная Америка, Австралия, Океания.

Места обитания. Кора деревьев и замшелые скалы. В Горной Шории обнаружен на скалистых обнажениях западного склона.

Численность и тенденция ее изменения. Встречен единичным экземпляром.

Основные лимитирующие факторы. Температурные.

Особенности биологии. Лишайник листоватой жизненной формы, размножающийся фрагментами слоевища и соредиями.

Принятые меры охраны. Отсутствуют.

Необходимые меры охраны. Организовать заказник в месте обитания вида.

Источники информации: 1. Седельникова, 1977; 2. Определитель лишайников СССР, 1975; 3. Jahns, 1980. (Составитель Н. В. Седельникова).

ТЕЛОСХИСТЕС ЖЕЛТОВАТЫЙ

Teloschistes flavicans (Sw.) Norm., 1853 [-*Lichen flavicans* Sw., 1788]

Класс Сумчатые лишайники — *Ascolichenes*, **семейство** Телосхистовые — *Teloschistaceae*

Статус. Редкий вид.

Значение таксона в сохранении генофонда. Субтропический



УМБИЛИКАРИЯ СЪЕДОБНАЯ

Umbilicaria esculenta (Mioshi) Minks, 1900 [*Gyrophora esculenta* Mioshi, 1893, *Umbilicaria esculenta* Minks, 1900]

Класс Сумчатые лишайники — *Ascolichenes*, семейство Умбиликариевые — *Umbilicariaceae*

Статус. Редкий вид.

Значение таксона в сохранении генофонда. Эндемичный для Дальнего Востока вид. Может употребляться в пищу и даже считается изысканным блюдом японской кухни.

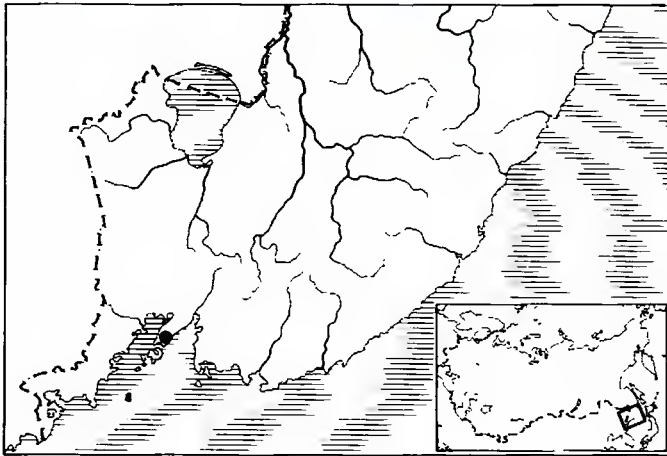
Краткое описание. Слоевище кожистое, монофильное, в виде неправильной или округлой пластинки диаметром 3—16,5 см, с целыми или разорванными краями, сверху серовато-бурое, коричневое до темно-коричневого, матовое, иногда покрытое чешуйковидными выростами. Снизу слоевище черное или буровато-черное, мелко бородавчатое, покрытое ризинами длиной 5—7 мм. Апотеции рассеянные, диаметром 1—3 мм, сначала слегка погруженные, затем сидячие. Гимениальный слой от J синее; сердцевинный слой от C интенсивно краснеет [1].

Распространение. Дальний Восток (Приморский край). За пределами СССР: Япония, Корея, Китай [2].

Места обитания. Отвесные поверхности влажных гранитных скал, но может поселиться и на коре деревьев, например *Fagus crenata* [3].

Численность и тенденция ее изменения. Образует небольшие скопления или встречается единичными экземплярами.

Основные лимитирующие факторы. Сведений нет.



реликтовый лишайник. Хозяйственного значения не имеет. Краткое описание. Слоевище в виде светло-желтых или оранжево-желтых сильно разветвленных кустиков, с нитевидными округлыми, гладкими или войлочными веточками, с рассеяно сидящими оранжево-желтоватыми, иногда на концах черноватыми фибриллами длиной до 0,5—1,0 мм. Соредии образуют на поверхности веточек слоевища желтоватые и продолговатой формы сорали. Апотеции диаметром 2—6 мм, с оранжево-желтоватым диском, развиваются редко [1—3].

Распространение. Приморский край (в 25 км северо-западнее Владивостока). За пределами СССР: Азия (Вьетнам, Китай, Индонезия), Европа, Северная, Центральная и Южная Америка, Австралия, Африка.

Места обитания. Найден на коре старого дуба в редкостойном лесу [1, 2].

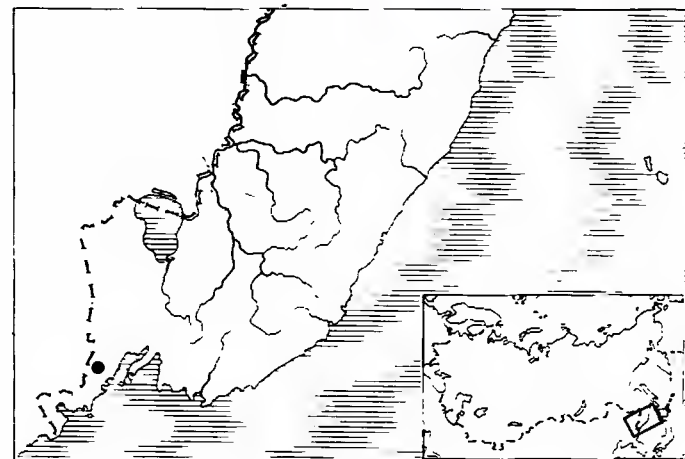
Численность и тенденция ее изменения. Обнаружен один раз. Основные лимитирующие факторы. Данных нет.

Особенности биологии. Кустисто-лиственный лишайник, размножающийся обычно соредиями и соралиями.

Принятые меры охраны. Отсутствуют.

Необходимые меры охраны. Выяснить состояние популяции вида в месте его произрастания на территории СССР и взять под полную охрану.

Источники информации: 1. Оксер, 1928; 2. Томин, 1937; 3. Жизнь растений, 1977. (Составитель Н. С. Голубкова).



Особенности биологии. Лишайник со слоевищем листоватого типа. Размножается вегетативно — фрагментарно, а также при помощи чешуйковидных выростов. Бесполое размножение — пикноконидиями, половое — спорами.
Принятые меры охраны. Встречается в заповеднике «Кедровая падь».
Необходимые меры охраны. Обеспечить охрану мест произрастания вида на территории указанного выше заповедника.

Источники информации: 1. Блюм, 1969; 2. Жизнь растений, 1977; 3. Sato, 1961. (Составитель О. Б. Блюм).

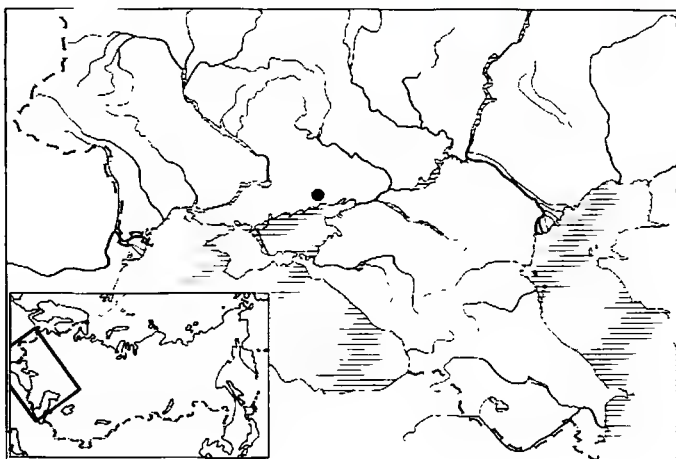
УМБИЛИКАРИЯ МНОГОЛИСТНОПОДОБНАЯ *Umbilicaria subpolyhylla* Oxn., 1968

Класс Сумчатые лишайники — *Ascolichenes*, **семейство** Умбиликариевые — *Umbilicariaceae*

Статус. Редкий вид.

Значение таксона в сохранении генофонда. Узколокальный эндемик. Хозяйственного значения не имеет.

Краткое описание. Слоевище кожистое, хрупкое, монофильное или полифильное, в виде округлой или неправильной пластинки, шириной 2—3 см и больше, толщиной 0,1—0,3 (0,7), а у гомфа 0,8—1 мм, с поднятыми вверх, а по краю отогнутыми вниз краями, серовато-оливково-буроватое, иногда с розоватым оттенком, матовое, местами покрытое тонким беловатым налетом, шагреновое, с выпуклостью над гомфом, морщинистое, иногда трещиноватое, местами мелколакунозное. На верхней поверхности слоевища об-



разуются чешуйковидные выросты — почки. Снизу слоевище черное, местами с бурыми пятнами, изредка покрытое тонким серым налетом, голое, ровное, реже ареолированное. Апотеции не найдены. Сердцевинный слой слоевища от КС краснеет [1, 2].

Распространение. Украинская ССР (Донецкая обл., заповедник «Каменные могилы»).

Места обитания. Вертикальные поверхности гранитных глыб.

Численность и тенденция ее изменения. Образует немногочисленные скопления или встречается единичными экземплярами.

Основные лимитирующие факторы. Данных нет.

Особенности биологии. Листоватый лишайник. Размножается вегетативно-фрагментарным способом, а также при помощи чешуйковидных выростов.

Принятые меры охраны. Охраняется в заповеднике «Каменные могилы» (филиал Украинского государственного степного заповедника).

Необходимые меры охраны. Других мер охраны, кроме указанных выше, не требуется.

Источники информации 1. Определитель лишайников СССР, 1978; 2. Окснер, 1968. (Составитель О. Б. Блюм)

БРИОРИЯ ФРЕМОНТА

Bryoria fremontii (Tuck.) Brodo et D. Hawksw., 1977
[*Alectoria fremontii* Tuck., *A. olivacea* Räs., *Bryopogon fremontii* (Tuck.) Rabenh., *B. olivaceus* (Räs.) Choisy]

Класс Сумчатые лишайники — *Ascolichenes*, **семейство** Уснеевые — *Usneaceae*

Статус. Редкий вид.

Значение таксона в сохранении генофонда. Один из видов рода *Bryoria*, который характеризуется коричневоокрашенными слоевищами. Индикаторный вид для оценки загрязненности атмосферного воздуха. Индейцы Западной и Северной Америки использовали его в качестве пищи и лекарственного средства, а также как материал для изготовления одежды и обуви.

Краткое описание. Слоевище свисающее, до 45 см, обычно блестящее, иногда матовое; ответвления разнообразны по диаметру, часто с расширениями. Окраска слоевища желтовато-коричневая до красновато-коричневой или темно-коричневой. Редко встречающиеся сорали бледно- или ярко-желтые. Псевдоцифеллы обычно отсутствуют, при наличии — белые до бледно-коричневых. Апотеции отсутствуют или встречаются редко. В соралиях и апотециях содержится вульпинная кислота [1, 2].

Распространение. Кольский п-ов, Карельская АССР, Урал, Западная Сибирь. За пределами СССР: Финляндия, Швеция, Норвегия, ФРГ и Северная Америка [1, 3—5].

Места обитания. Стволы и ветви деревьев в северных таежных лесах (на сосне и в меньшей степени на березе). На Кольском п-ве — в основном в лишайниковых, кустарничково-лишайниковых и кустарничковых сосновых лесах.

Численность и тенденция ее изменения. Встречается единичными экземплярами, более обилён в освещенных местах. Численность вида постепенно уменьшается.

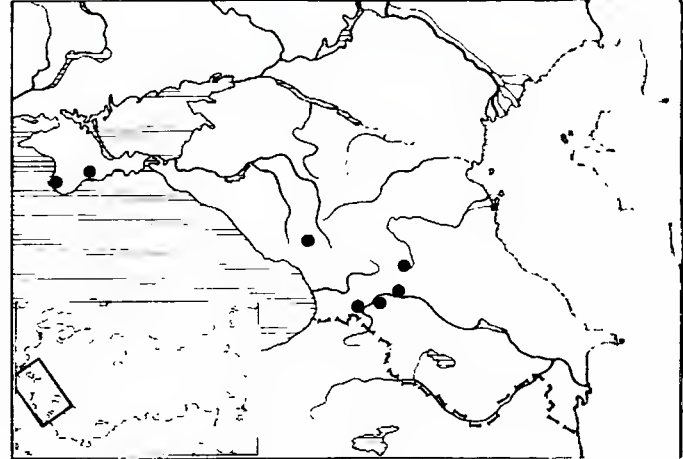
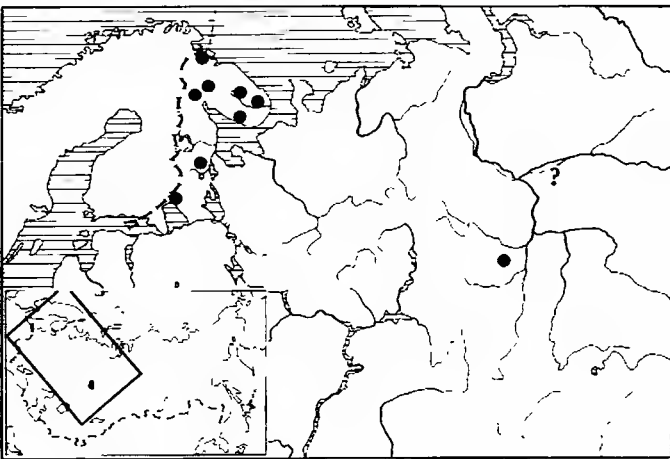
Основные лимитирующие факторы. Загрязнение атмосферного воздуха, вырубка и пожары лесов.

Особенности биологии. Светолубивый эпифитный лишайник со слоевищем кустистого типа. Размножается фрагментами слоевища и соредиями.

Принятые меры охраны. Отсутствуют.

Необходимые меры охраны. Сохранить вид (при его обнаружении) и уточнить его местонахождения на территориях уже существующих заповедников, в том числе Лапландского. Выяснить, есть ли вид в Кандалакшском заповеднике и заповеднике «Кивач».

Источники информации. 1. Brodo, Hawksworth, 1977; 2. Томин, 1937; 3. Домбровская, 1970, 4. Домбровская, 1970а; 5. Ahlner, 1948. (Составитель Т. Х. Пийн).



ЛЕТАРИЯ ВОЛЧЬЯ, ВОЛЧИЙ ЛИШАЙНИК

Letharia vulpina (L.) Vain., 1899 [-*Lichen vulpinus* L., 1753, *Evernia vulpina* Ach., *Chlorea vulpina* Nyl., *Rhytidocaulon vulpinum* (L.) Elenk.]

Класс Сумчатые лишайники — *Ascolichenes*, семейство Уснеевые — *Usneaceae*

Статус. Редкий вид.

Значение таксона в сохранении генофонда. Вид, особо чувствительный к загрязнению воздуха. Ядовит, поэтому издавна используется населением для уничтожения волков, лисиц и других плотоядных животных [1].

Краткое описание. Слоевище в виде повисающих сернисто-желтых или зеленовато-желтых кустиков, длиной 5—20 см. Слоевищные веточки угловато-округлые, дихотомически разветвленные, в местах разветвлений лентовидно сплюснутые, с сильно складчато-лакунозной поверхностью. Соредии образуют на поверхности слоевища мелкие округлые сорали. Апотечии диаметром до 1,5 см, с плоским темно-коричневым диском, развиваются очень редко. Содержит вульпиновую кислоту, обладающую антибиотическими свойствами [2, 3]. Распространение. Крым, Кавказ: Карачаево-Черкесская АО (Тебердинский государственный заповедник), Грузинская ССР. За пределами СССР: Европа, Азия, Северная Америка и Северная Африка.

Места обитания. Горные леса на высоте 1500—2500 м над ур. м. (на стволах и ветвях хвойных древесных пород, реже на гниющей древесине).

Численность и тенденция ее изменения. Встречается спорадически, небольшими зарослями.

Основные лимитирующие факторы. Антропогенные воздействия и беспорядочные сборы населением.

Особенности биологии. Кустистый лишайник. Размножается с помощью соредий и соралей.

Принятые меры охраны. Отсутствуют.

Необходимые меры охраны. Разработать специальные меры охраны в Тебердинском заповеднике. Обследовать место нахождения вида в Крыму и взять вид под полную охрану.

Источники информации: 1. Савич, 1948; 2. Гомин, 1947; 3. Jahn, 1980 (Составитель Н. С. Голубкова).

РАМАЛИНА ЭВЕРНИЕВИДНАЯ

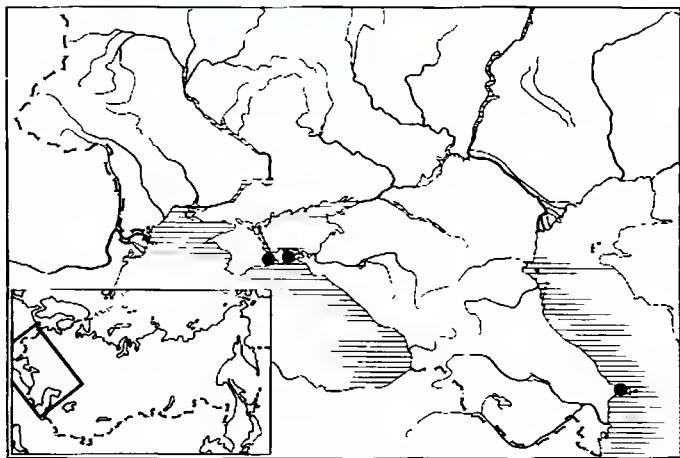
Ramalina evernioides Nyl., 1856 [-*Ramalina durlueli* Jatta, 1889, *R. pollinaria* var. *durlueli* D Not., 1848, *R. durlueli* (D Not.) Bagl.]

Класс Сумчатые лишайники — *Ascolichenes*, семейство Уснеевые — *Usneaceae*

Статус. Редкий вид.

Значение таксона в сохранении генофонда. Вид с разорванным ареалом. В народном хозяйстве не используется.

Краткое описание. Слоевище широколопастное, прямостоячее, высотой 1—5 см, матовое, серое, серовато-зеленоватое, буровато-желтоватое, до коричневатого, с нижней стороны беловатое. Лопасты широко лентовидные, длиной 1,5—2,5 см, шириной 5—10 мм, в верхней части иногда узкие и преимущественно разделенные на узкие части, на поверхности и по краям с округлыми или удлинёнными,



часто сливающимися сизовато-белыми сораями. Апотеции развиваются редко по краю лопастей. Гимениальный слой от J синеет [1—5].

Распространение. Азербайджанская (Апшеронский п-ов) и Украинская (Крым) ССР. За пределами СССР: Европа, Малая Азия, Африка, Канарские о-ва, Америка.

Места обитания. Стволы деревьев, обработанная древесина, камни, каменные изгороди, известняковые скалы и солонцеватые почвы в районах с большой атмосферной влажностью.

Численность и тенденция ее изменения. Образует довольно большие скопления, иногда встречается единичными экземплярами.

Основные лимитирующие факторы. Сведений нет.

Особенности биологии. Лишайник со слоевищем кустистого типа. Воспроизводится вегетативным (фрагментарно и соредиями) и половым (спорами) способами.

Принятые меры охраны. Охраняется на территории Карадагского заповедника (Крым).

Необходимые меры охраны. Гора Опук, где также произрастает *R. evernioides*, в настоящее время включена Государственным комитетом по охране природы при Совете Министров УССР в перспективный план заповедных территорий.

Источники информации: 1. Keissler, 1959; 2. Бархалов, 1969; 3. Ozenda, Clauzade, 1970; 4. Galun, 1970; 5. Poelt, 1969. (Составитель Е. Г. Копачевская).

РАМАЛИНА ЧАХЛЯЯ

Ramalina maciformis (Del.) Bory, 1862 [*Parmelia maciformis* Del., 1813, *R. evernioides* Krog et Osth., 1980]

Класс Сумчатые лишайники — *Ascolichenes*, **семейство** Уснеевые — *Usneaceae*

Статус. Редкий вид.

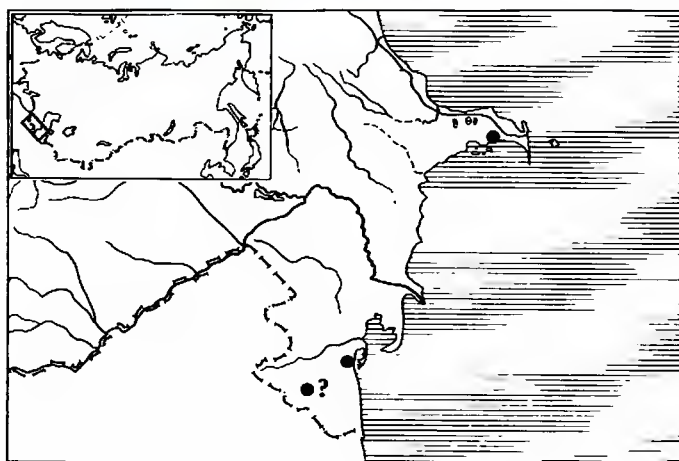
Значение таксона в сохранении генофонда. Азербайджанский эндемик. В народном хозяйстве не используется.

Краткое описание. Слоевище высотой 0,5—3 см и шириной 1—8 см, грязно-серовато-зеленоватое, иногда с бледно-коричневатым или красноватым оттенками, состоит из нескольких параллельно расположенных лопастей. Лопастей длиной 1—3 см, простые или глубоко разделенные, прямые, волнистые или скрученные, шириной 1—25 мм, с сораями, расположенными большей частью на одной стороне лопастей. Апотеции встречаются очень редко, краевые, глубоко-блюдцевидные, с хорошо развитым слоевищным краем. Сердцевинный слой слоевища от К сначала желтеет, затем краснеет, а от Р становится темно-желтым. Содержит норстиковую кислоту [1—4].

Распространение. Азербайджанская ССР: Апшеронский п-ов (окрестности Баку), районы Талышских гор и Ленкорани. За пределами СССР: Европа, Африка.

Места обитания. Скалы, ракушечники, кремнистые породы, кора деревьев.

Численность и тенденция ее изменения. Образует довольно большие скопления. Встречается также и единичными экземплярами.



Основные лимитирующие факторы. Сведений нет.
Особенности биологии. Лишайник со слоевищем кустистого типа. Вегетативное размножение фрагментарное, а также при помощи соредий, половое — спорами.
Принятые меры охраны. Отсутствуют.
Необходимые меры охраны. Взять под охрану на Апшеронском п-ове.

Источники информации: 1. Бархалов, 1969; 2. Poelt, 1969; 3. Galun, 1970; 4. Ozenda, Clausade, 1970. (Составитель О. Б. Блюм).

УСНЕЯ ЦВЕТУЩАЯ

Usnea florida (L.) Wigg., 1780 [*Lichen floridus* L., 1753]

Класс Сумчатые лишайники — *Ascolichenes*, **семейство** Уснеевые — *Usneaceae*

Статус. Сокращающийся вид.

Значение таксона в сохранении генофонда. Вид особо чувствительный. Используется для приготовления антибиотического препарата — уснината натрия.

Краткое описание. Слоевище в виде небольшого кустика длиной до 8—10 см, желто- или серовато-зеленого цвета, с расходящимися во все стороны веточками, густо усаженными на поверхности мелкими сосочками и длинными фибриллами. Апотеции диаметром 4—10 мм, округлой формы, светлые, с плоским диском, окаймленным венцом фибрилл, образуются на концах веточек. Слоевище содержит усниновую кислоту [1, 2].

Распространение. Кавказ (Краснодарский край, Дагестанская АССР, Грузинская, Азербайджанская и Армянская ССР), Карпаты, Крым, изредка в Белорусской ССР и Смоленской обл. [1, 3]. За пределами СССР: Западная и Центральная Европа, Азия, Северная и Центральная Америка [3, 4].

Места обитания. Горные, преимущественно буковые, реже пихтовые леса, в основном в пределах нижнего горного пояса. Растет на стволах и ветвях древесных пород.

Численность и тенденция ее изменения. Встречается спорадически, небольшими зарослями среди других видов усней. Ареал вида сокращается.

Основные лимитирующие факторы. Антропогенные, особенно активный сбор лишайников рода Уснея в медицинских целях (преимущественно в районе Северного Кавказа). Особенности биологии. Кустистый лишайник, размножающийся спорами.

Принятые меры охраны. Отсутствуют.

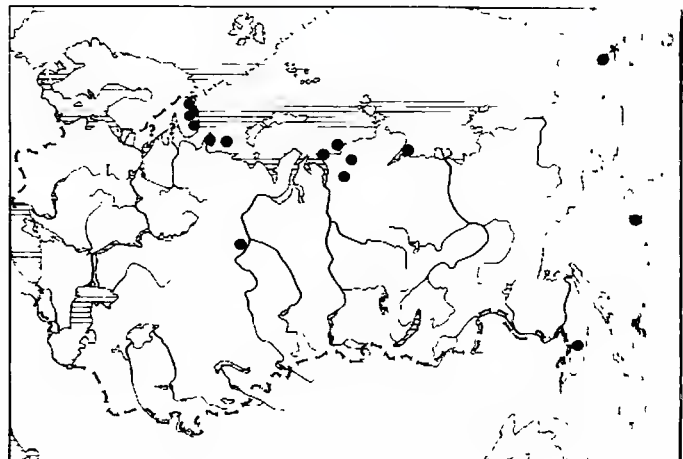
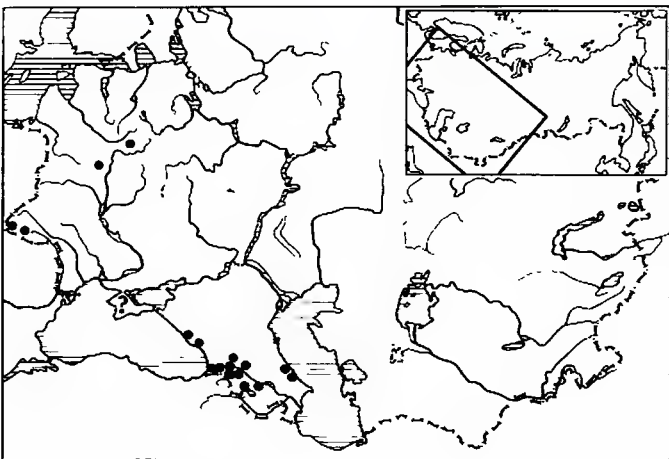
Необходимые меры охраны. Взять вид под полную охрану.

Источники информации: 1. Бархалов, 1969. 2. Гарибова Дундин и др., 1978; 3. Макаревич, 1963; 4. Мотука, 1936—1938. (Составитель Н. С. Голубкова).

КОРИСЦИУМ ЗЕЛЕНЫЙ

Coriscium viride (Ach.) Vain., 1890 [*Endocarpon viride* Ach., *Normandina viridis* (Ach.) Nyl.]

Класс Базидиальные лишайники — *Basidiolichenes*, **семейство** Пиренидиевые — *Pyrenidiaceae*



Статус. Редкий вид.

Значение таксона в сохранении генофонда. Вид, ареал которого слабо изучен, а систематическое положение требует дальнейшего уточнения. Хозяйственного значения не имеет. Краткое описание. Слоевище маленькое, чешуйчатое, округлое или слегка лопастное, с белыми и завернутыми краями, синева-зеленое со слабым налетом; ризины отсутствуют. Нижний коровой слой местами прерывается. Лишайниковые вещества отсутствуют.

Распространение. Север европейской части СССР (Кольский п-ов, о-ва Белого моря, Карельская АССР, п-ов Канин, о. Колгуев), Западная Сибирь (Тобольский р-н), Восточная Сибирь (п-ов Таймыр, о-ва Большой Бегичев и Круглый), Дальний Восток (п-ова Чукотский и Камчатка, Приморский край — Сихотэ-Алинь [1, 2]. За пределами СССР: Северная Америка, Северная и Центральная Европа [3—4].

Места обитания. Торфяники и растительные остатки в болотных сообществах, а также гумусный горизонт почвы в затененных местах.

Численность и тенденция ее изменения. Встречается скоплениями или единичными экземплярами. Из-за чувствительности к антропогенным воздействиям наблюдается сокращение ареала этого вида.

Основные лимитирующие факторы. Нарушение природного равновесия в болотных комплексах.

Особенности биологии. Эпифит со слоевищем листоватого типа. Размножается в основном вегетативно — фрагментами слоевища.

Принятые меры охраны. Отсутствуют.

Необходимые меры охраны. Создать заповедники в местах произрастания вида (в тундровых, горных или в тасжских зонах).

Источники информации: 1. Тomin, 1937; 2. Heikkilä, Kallio, 1966; 3. Poelt, 1974; 4. Thomson, 1979. (Составитель Т. Х. Пийи).

ПРИЛОЖЕНИЕ**Таблица**

условных обозначений названий реактивов, используемых для определения лишайников

- К — 10%-ный водный раствор едкого калия, КОН;
- С — насыщенный водный раствор хлористого кальция (гипохлорида кальция), CaCl_2O_2 ;
- КС — $\text{KOH} + \text{CaCl}_2\text{O}_2$;
- Ј — раствор йода в водном растворе йодистого калия;
- Р — раствор парафенилендиамина $[\text{C}_6\text{H}_4(\text{NH}_2)_2]$ в водном растворе гипосульфита

См. «Определитель лишайников СССР», вып. I. Л.: Наука, 1971.

Библиографический список к части X

- Бархалов Ш. О. Листоватые и кустистые лишайники Азербайджана. Баку: ЭЛМ, 1969. 306 с.
- Блюм О. Б. *Umbilicaria esculenta* (Mioschi) Minks — новый для СРСР лишайник с Дальнего Востока. — Укр. бот. журн., 1969, т. 26, вып. 2, с. 79—81.
- Блюм О. Б. *Aspicilia oxpeigiana* Blum — новый вид из Туркмении. — В кн.: Новости систематики низших растений. Л.: Наука, 1970, т. 6, с. 236—240.
- Блюм О. Б., Копачевская Е. Г. Лишайники рода *Cossosagria* Pers. в СССР. — Бот. журн., 1979, т. 64, № 6, с. 785—792.
- Вудаева С. Е. Об апотециях лишайника *Setragia scholanderi* Llano. — В кн.: Новости систематики низших растений. Л.: Наука, 1974, т. 11, с. 271—272.
- Гарибова Л. В., Дундин Ю. К., Коптяева Т. Ф., Фидин В. Р. Водоросли, лишайники и мохообразные СССР. М.: Мысль, 1978. 365 с.
- Голубкова Н. С. Конспект флоры лишайников Монгольской Народной Республики. Л.: Наука, 1981. 201 с.
- Гурулева Н. И., Княжева Л. А. Лишайники заповедника «Кедровая паадь». — В кн.: Флора и растительность заповедника «Кедровая паадь». Владивосток: 1972, т. 8 (111), с. 168—171.
- Джураева З. Лихенофлора Центрального Копетдага. Ашхабад: Ылым, 1978. 164 с.
- Домбровская А. В. Конспект флоры лишайников Мурманской области и северо-восточной Финляндии. Л.: Наука, 1970. 118 с.
- Домбровская А. В. Энфитные лишайники рода *Vuorogon* Link в Мурманской области. — В кн.: Новости систематики низших растений. Л.: Наука, 1970а, т. 7, с. 282—289.
- Еленкин А. А. О «замещающих» видах. — Изв. имп. СПб Бот. Сада, 1903, т. 3, вып. 1—2, с. 3—6.
- Жизнь растений. Т. 3. М.: Просвещение, 1977. 487 с.
- Ивашвили Ц. Н. Новые и редкие для СССР виды из семейства *Collemataceae*. — В кн.: Новости систематики низших растений. Л.: Наука, 1980, т. 17, с. 134—136.
- Караваев М. Н. Парфюмерные лишайники и перспектива использования их в СССР. — Труды Ботанического института АН СССР, серия 2, вып. 6, 1950, с. 367—369.
- Княжева Л. А. Лишайники юга Приморского края. Автореф. дис. на соиск. ученой степени канд. биол. наук, ДВНЦ АН СССР. Владивосток: 1973. 21 с.
- Макаренчик М. Ф. Аналіз ліхенофлори Українських Карпат. Київ: Вид-во АН УРСР, 1963. 262 с.
- Макрый Т. В. К систематике и географии лишайников *Setragia kosmogovii* и *S. perigranulata* (Parmeliaceae). — Бот. журн., 1981, т. 66, № 2, с. 291—294.
- Мережковский К. С. Список лишайников Крыма. — Труды Бот. музея АН СССР, т. 18, 1920, с. 143—176.
- Окснер А. Н. Нові для С.Р.С.Р. та рідкі види обрісників. — Укр. бот. журн., 1928, т. 4, с. 51—56.
- Окснер А. Н. Лишайники бассейна рік Індигирки, Яни, Лени і Південного Прибайкалля. — Бот. журн. АН УРСР, 1940, т. 1, № 3—4, с. 37—57.
- Окснер А. Н. Анализ и история происхождения лихенофлоры Советской Арктики. Автореф. дис. на соиск. ученой степени д-ра биол. наук. Киев — Киров: Ин-т ботаники АН УССР, 1940—1942.
- Окснер А. Н. Маловідомий нові для СРСР лишайники. — Бот. журн. АН УРСР, 1948, т. 5, № 2, с. 92—99.
- Окснер А. Н. Флора лишайників України. № 2-х т. Т. 1. Київ: Вид-во АН УРСР, 1956. 495 с.
- Окснер А. Н. Флора лишайників України. № 2-х т. Т. 2, вип. 1. Київ: Наукова думка, 1968. 450 с.
- Окснер А. Н., Копачевська Е. Г. Про *Roccella fuscoides* (Neck.) Vain., знайдена в Криму. — Укр. бот. журн., 1959, т. 16, № 1, с. 101—105.
- Окснер А. Н., Рассадина К. А. Новые представители рода *Setragia* в СССР. Ботанические материалы отдела споровых растений Ботанического института им. В. Л. Комарова АН СССР, 1960, т. 13, с. 5—14.
- Определитель лишайников СССР. Вып. 1. Л.: Наука, 1971. 412 с.
- Определитель лишайников СССР. Вып. 3. Л.: Наука, 1975. 275 с.
- Определитель лишайников СССР. Вып. 4. Л.: Наука, 1977. 344 с.
- Определитель лишайников СССР. Вып. 5. Л.: Наука, 1978. 305 с.
- Петелин Д. А., Толпышева Т. Ю., Тарасов К. Л. Лихенофлора Зейского заповедника (хребет Тукурингра, Амурская область). В кн.: Бриолихенологические исследования высокогорных районов и севера СССР. 1981, с. 104—105.
- Питераис А. В. Новые виды лишайников из флоры Латвийской ССР. — В кн.: Современные успехи микологии и лихенологии в Советской Прибалтике. Тарту: Изд-во АН ЭССР, 1974, с. 214—216.
- Рассадина К. А. Цетрария (*Setragia*) (СССР. Труды Ботанического института АН СССР им. В. Л. Комарова. М.—Л.: 1950, сер. 2, вып. 3, с. 171—304.
- Рассадина К. А. О некоторых новых и интересных *Parmelia* и *Hurogushia* в СССР. Ботанические материалы отдела споровых растений Ботанического института им. В. Л. Комарова АН СССР, 1960, т. 13, с. 20—25.
- Савич В. П. Новые виды и формы лишайников Камчатки. — Изв. Имп. Бот. сада Петра Великого, 1914, т. 14, № 1—2, с. 124—125.
- Савич В. П. Волчий лишайник. Природа, 1948, № 10, с. 71—72.
- Седельникова Н. В. Реликты в лихенофлоре Горной Шории (Кузнецкое нагорье). Бот. журн., 1977, т. 62, № 3, с. 363—370.
- Томин М. П. Определитель кустистых и листоватых лишайников СССР. Минск: Изд-во АН БССР, 1937, 311 с.
- Трасс Х. Х. К флоре лишайников Камчатки. 1. Исследование природы Дальнего Востока. Таллин: АН ЭССР, 1963, с. 170—220.
- Трасс Х. Х. Элементы и развитие лихенофлоры Эстонии. — В кн.: Ученые записки Тартуского государственного университета, вып. 268. Труды по ботанике, т. 9. Тарту 1970, с. 5—234.
- Трасс Х. Х. Новые и интересные таксоны из семейства *Cladoniaceae* в лихенофлоре СССР. *Folia cryptogamica Estonica*. Тарту 1979, р. 3.
- Ahlner S. Utbredningstyper bland nordiska barrträds-lavar. — Acta Phytogeogr. Suec., 1940, 22, p. 1—257.
- Asahina Y. Lichenes japoniae novae vel minus cognitae. — Acta Phytotaxonomica et geobotanica, 1950, vol. 14, No 2, p. 33—35.
- Asahina Y. Lichenologische Notizen. — Journ. of Jap. Bot. 1970, vol. 45, No 3, p. 65—72.
- Brodo L. M., Hawksworth D. L. *Alectoria* and allied genera in North America. — Opera botanica, 1977, vol. 42, p. 1—164.
- Du Rietz G. E. The lichens of the Swedish

Kamtschatka — Expeditions. — Ark. Bot. 1929, vol. 22, No 13, p. 13.

Galun M. The Lichens of Israel. Jerusalem: 1970. 147 pp.

Gams H. Flechten (Lichenes). Kleine Kryptogamenflora von Mitteleuropa, Jena, 1967, Bd. 3.

Helkkilä H., Kallio P. On the problem of subarctic Basidiolichens. — Ann. Univer. Turku A: 1966, vol. 2, No 36, p. 9—35.

Henssen A., Jahns H. Eine Einführung in die Flechtenkunde, Stuttgart: Georg Thieme Verlag, 1974, S. 285—329.

Jahns H. M. Farne—Moose—Flechten Mittel—, Nord- und Westeuropas. München, Wien, Zürich: BLV Verlagsgesellschaft, 1980. 256 S.

Keissler K. Usneaceae, Rabenhorst's Kryptog. — Flora v. Deutschland, Österreich u. d. Schweiz, Leipzig: 1959, Bd. 9, Abt. 5, Teil 4; Lief. 2, S. 257—262.

Kurokawa S. A note on the lichen genus Tornabenia Trev. — Journ. Jap. Bot., vol. 37, 1962, No 10, p. 291.

Lamb J. M. A conspectus of the Lichen Genus Stereocaulon (Schreb.) Hoffm. — Journ. Hattori Bot. Lab., 1977, vol. 43, p. 266

Lamb J. M. Keys to the species of the Lichen Genus Stereocaulon (Schreb.) Hoffm. — Journ. Hattori Bot. Lab., 1978, vol. 44, p. 214—238.

Motyka J. Lichenum generis Usnea studium synonymicum. Leopoli, 1936—1938, 651 s.

Ozenda P., Clausade G. Les Lichens (Etude biologique et flore illustrée), Paris: 1970, 801 pp.

Pierišs A. Kērpji un to aizsardzība. Gr.: Latvian PSR floras aizsardzības aktuālas problēmas, Rīga: 1981, p. 49—54.

Poelt J. Classification. In: The Lichens, A. P., ed., London, 1973, p. 599—632.

Poelt J. Bestimmungsschlüssel europäischer Flechten. Lehre, Verlag von J. Cramer, 1969, 166 S.

Poelt J. Bestimmungsschlüssel europäischer Flechten. — Vaduz, Verlag von J. Cramer, 1974, 197 S.

Sato M. Range of Japanese Lichens (VII). — Nat. Fac. Arts Sci., Ibaraki Univ. (Nat. Sci.), 1961, vol. 12, p. 41—48.

Shark H. The genus Leptogium in North America North of Mexico. — The bryologist, 1964, vol. 67, No 3, p. 245—317.

Thomson J. W. Lichens of the Alaskan Arctic Flora. Toronto — Buffalo — London: University of Toronto Press, 1979, 314 pp.

Trass H. Kolmest Parmelia — liigist Eestis. — Kristallised märkmed, 1958, vol. 1, No 1, p. 25—27.

Yoshimura I. Lichen flora of Japan in colour. Mokusha publishing CO. LTD Osaka: 1974, 349 pp.

ЧАСТЬ XI

МОХООБРАЗНЫЕ

НАУЧНЫЕ РЕДАКТОРЫ:

**Л. В. БАРДУНОВ
Н. В. МАЦКЕВИЧ
В. Р. ФИЛИН**

СОСТАВИТЕЛИ:

**А. А. ЛБОЛИНЬ
О. М. АФОНИНА
Л. В. БАРДУНОВ
Л. А. ВОЛКОВА
У. К. МАМАТКУЛОВ
В. А. МАНАКЯН
Л. Я. ПАРТЫКА
Г. Ф. РЫКОВСКИЙ
В. Я. ЧЕРДАНЦЕВА
Н. В. ЧИКОВАНИ
Р. Н. ШЛЯКОВ**

**СПИСОК
МОХООБРАЗНЫХ,
ВНЕСЕННЫХ
В КНИГУ РЕДКИХ
И НАХОДЯЩИХСЯ
ПОД УГРОЗОЙ
ИСЧЕЗНОВЕНИЯ
ВИДОВ ЖИВОТНЫХ
И РАСТЕНИЙ СССР**

**Bryophyta
Мохообразные**

**Bryopsida (Musci)
Листостебельные мхи**

**Amblystegiaceae
Амблистегиевые**

Campylium krylovii (Podp.) Lazar.
Кампилиум Крылова

**Archidiaceae
Архидиевые**

Archidium alternifolium (Hedw.) Mitt.
Архидиум очереднолистный

**Bryoxiphiaceae
Бриоксибиевые**

Bryoxiphium savatieri (Husn.) Mitt.
Бриоксифиум Саватье

**Cinclidotaceae
Цинклидотовые**

Cinclidotus danubicus Schiffn. et Baumg.
Цинклидот дунайский

**Cryphaeaceae
Крифеевые**

Cryphaea heteromalla (Hedw.) Mohr.
Крифеев разнонаправленная

**Dicranaceae
Дикрановые**

Aongstroemia julacea (Hook.) Mitt. [- *Ao. fuji-alpina* (Tak.) Iwats.]
Онгстремия сережчатая,
о. фудзияльпийская
Atractylodes alpinus (Milde) Lindb.
Атрактилокарпус альпийский
Oreas martiana (Hoppe et Hornsch.) Brid.
Ореас Марциуса

**Grimmiaceae
Гриммиевые**

Indusiella thianschanica Broth. et C. Muell.
Индузнелла тяньшанская
Usmania campylopora Lazar.
Усмания согнутоножковая

**Hookeriaceae
Гукериевые**

Hookeria acutifolia Hook. et Grev.
Гукерия остролистная
H. lucens (Hedw.) Sm.
Г. блестящая

**Leskeaceae
Лескеевые**

Lindbergia brachyptera (Mitt.) Kindb.
Линдбергия короткокрылая

L. duthiei (Broth.) Broth.
Л. Дутье
Mamillariella geniculata Lazar.
Мамиллариелла коленчатая

**Leucodontaceae
Левкодонтные**

Dozya japonica Lac.
Дозия японская
Pterogonium gracile (Hedw.) Sm.
Птерогоним стройный

**Neckeraceae
Неккерные**

Homaliadelphus laevidentatus (Okam.) Iwats.
Гомалиаделфус гладкозубый
Neckera borealis Nog.
Неккера северная
N. menziesii Drummond [- *N. turgida* Jur.]
Н. Мензиса, Н. вздутая

**Plagiotheciaceae
Плагитотечиевые**

Plagiothecium obtusissimum Broth.
Плагитотечий тупейший
Taxiphyllum alternans (Card.) Iwats.
Таксифилл чередующийся

**Pottiaceae
Поттиевые**

Phascum vlasovii Lazar.
Фаск Власова
Tortula afanassievii Lazar.
Тортула Афанасьева
T. ferganensis Lazar.
Т. ферганская

**Sphagnaceae
Сфагновые**

Sphagnum molle Sull.
Сфагн мягкий

**Thuidiaceae
Тундиевые**

Actinotuidium hookeri (Mitt.) Broth.
Актинотундиум Гукера

**Trichostomaceae
Трихостомные**

Barbula decurrens Lazar.
Барбула низбегающая
Hydrogonium mamatculvii Lazar.
Гидрогоним Маматкулова
Hymenostomum papillosissimum (Lazar.)
L. Savicz
Гименостомум папиллознейший
Hyophlla involuta (Hook.) Jaeger
Гюофила завернутая
Leptobarbula berica (De Not.) Schimp.
Лептобарбула берикская

КАМПИЛИУМ КРЫЛОВА

Campylium krylovii (Podp.) Lazar., 1941 [-*Chrysophnum krylovii* Podp., 1929]

Семейство Амблестегиевые — *Amblystegiaceae*

Статус. Редкий вид.

Значение таксона в сохранении генофонда. Эндемичный для СССР вид.

Краткое описание. Дерновинки рыхлые, зеленые или желтовато-зеленые. Стебель ползучий, длиной до 1 см. Листья далеко отстоящие, ланцетные или яйцевидно-ланцетные, длиннозаостренные, прямые или почти серповидные, по краю крупнозубчатые. Зубцы обычно образованы выступами двух соседних краевых клеток. Жилка короткая, раздвоенная или простая. Клетки листа линейные, на спинке папиллозные. Коробочка горизонтальная, короткояйцевидная, с высокой спинкой [1, 2].

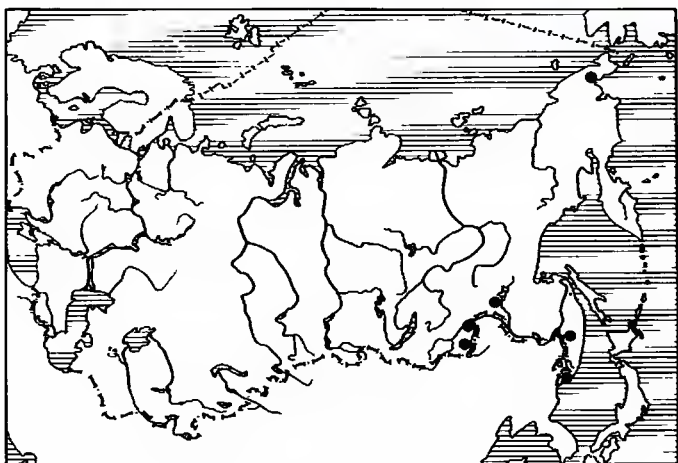
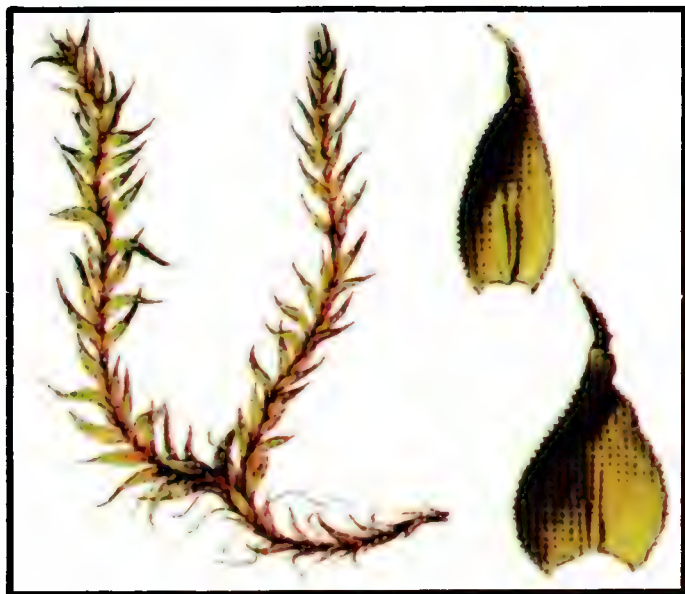
Распространение. Восточное Забайкалье (Читинская обл.) и Дальний Восток (юг Приморского края, Чукотский п-ов и др.) [3—4]. За пределами СССР не встречается.

Места обитания. Почва и гниющая древесина в лесной зоне и в тундре.

Численность и тенденция ее изменения. Образует рыхлые, переплетенные дерновинки, а также встречается как примесь к другим мхам.

Основные лимитирующие факторы. Природные.

Особенности биологии. Двудомный вид. Преобладает вегетативный способ размножения. Спорогонии образуются редко.



Принятые меры охраны. Охраняется в Зейском государственном заповеднике.

Необходимые меры охраны. Сохранить местообитания вида.

Источники информации: 1. Бардунов, 1968; 2. Лазаренко, 1941a; 3. Абрамова, Абрамов, 1981; 4. Подпёга, 1929. (Составитель О. М. Афонина).

АРХИДИУМ ОЧЕРЕДНОЛИСТНЫЙ

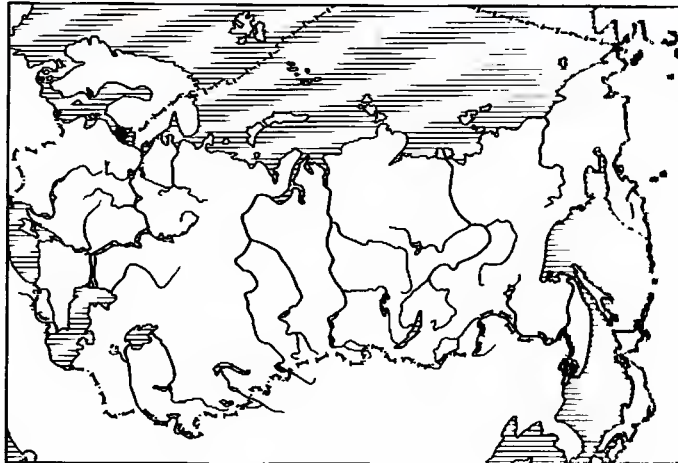
Archidium alternifolium (Hedw.) Mitt., 1851 [-*Phascum alternifolium* Hedw., 1801; *A. phascoides* Brid., 1826]

Семейство Архидиевые — *Archidiaceae*

Статус. Редкий вид.

Значение таксона в сохранении генофонда. Единственный на территории СССР представитель семейства.

Краткое описание. Растения высотой около 1 см, образующие густые или рыхлые желто-зеленые дерновинки. Стебель прямостоячий или восходящий с центральным пучком. Листья цельнокрайние или сверху слегка зазубренные, у верхушки линейно-ланцетные, длиной до 2,5 мм, скученные в хохолок, в нижней части стебля более мелкие, яйцевидно-ланцетные. Жилка оканчивается в кончике листа или слегка выступает. Клетки тонкостенные, в основании листа прямоугольные до почти квадратных, выше удлинённые. Коробочка погруженная в перихций, шаровидная, клейстокарпная. Споры диаметром 100—200 мкм; их обычно 16—28 [1, 2].



Распространение. Ленинградская обл. (около Зеленогорска) и Приморский край (Хорольский р-н) [1]. За пределами СССР: Западная Европа (Исландия), Азорские и Канарские о-ва, Передняя Азия, Южная Африка и Северная Америка.

Места обитания. Открытые, слабозадерненные и влажные места (на песчаной и глинисто-песчаной почве, по низким берегам, на паровых полях и др.).

Численность и тенденция ее изменения. Произрастает густыми или более рыхлыми дерновинками.

Основные лимитирующие факторы. Освоение территорий. Особенности биологии. Однодомный вид. Размножается спорами и вегетативно.

Принятые меры охраны. Отсутствуют.

Необходимые меры охраны. Сохранить местообитания вида.

Источники информации: 1. Абрамова и Абрамов, 1969; 2. Савич-Любичкая, Смирнова, 1970. (Составитель Л. А. Волкова).

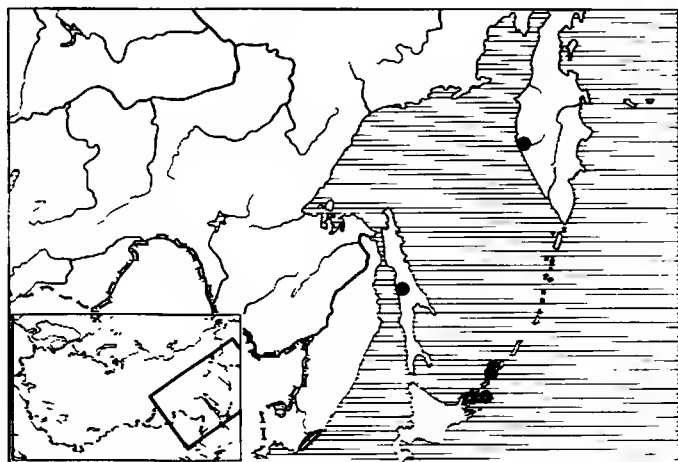
БРИОКСИФИУМ САВАТЬЕ

Bryoxiphium savatieri (Husn.) Mitt., 1891 [-*B. norvegicum* subsp. *japonicum* (Berggr.) A.Löve et D.Löve, 1953.]

Семейство Бриоксифиевые — Bryoxiphiaceae.

Статус. Редкий вид.

Значение таксона в сохранении генофонда. Третичный реликт. Единственный представитель рода. В СССР проходит северная граница ареала вида.



Краткое описание. Дерновинки густые, шелковистоблестящие, желтовато-зеленые. Стебель длиной 1–2 см, чаще простой. Листья двурядные, яйцевидно-ланцетные, килеватые, в верхушке широко закругленные или выемчатые, резко суженные в короткий (или — у верхних листьев — длинный), мелкозубчатый, заостренный кончик. Жилка заканчивается ниже верхушки листа или в ней. Ножка длиной 2–3 мм. Коробочка обратнойцевидная, при созревании прямостоячая. Колпачок с волосовидной верхушкой [1].

Распространение. Камчатская обл. (западный берег п-ова Камчатки: р. Крутогорова), Сахалинская обл. (о. Сахалин, о-ва Итуруп, Кунашир, Шикотан), Приморский край [1–6]. За пределами СССР: Восточная и Юго-Восточная Азия [1].

Места обитания. Скалы и скалистые обнажения морских побережий, влажная и тенистая поверхность камней по берегам рек и водостоков на высоте менее 200 м над ур. м. **Численность и тенденция ее изменения.** Образует сплошные дерновинки-ковры площадью до 1 м² и больше. **Основные лимитирующие факторы.** Природные (отсутствие необходимых для развития экологических условий) и антропогенные (освоение территорий).

Особенности биологии. Двудомный вид. Размножается преимущественно вегетативно.

Принятые меры охраны. Охраняется на территории Лазовского государственного заповедника.

Необходимые меры охраны. Контролировать состояние популяций вида.

Источники информации: 1. Савич-Любичкая, Смирнова, 1970; 2. Савич, 1936; 3. Лазаренко, 1940; 4. Жулова, 1967; 5. Абрамова, 1960; 6. Бардунов, Черданцева, 1982. (Составитель В. Я. Черданцева).

ЦИНКЛИДОТ ДУНАЙСКИЙ

Cinclidotus danubicus Schniffn. et Baumg., 1906 [-*Cinclidotus fontinaloides* (Hedw.) P. Beauv. var. *angustifolius* Bruch, 1719]

Семейство Цинклидотовые — Cinclidotaceae

Статус. Вид, находящийся под угрозой исчезновения.

Значение таксона в сохранении генофонда. Европейский эндемик. Местонахождения вида в СССР находятся за пределами его основного ареала.

Краткое описание. Дерновинки буровато-зеленые. Стебель длиной до 5 см, плавающий или лежащий. Листья прямоотстоящие, удлинненно-линейные, постепенно заостренные, редко с коротким тупым кончиком. Жилка кончается ниже кончика листа или исчезает в нем или же выступает из него в виде тупого острия. Клетки в верхней части листа короткопрямоугольные до квадратных, в средней части прямоугольные или неправильно многоугольные, в основании короткопрямоугольные. Образует вторичную протонему [1].

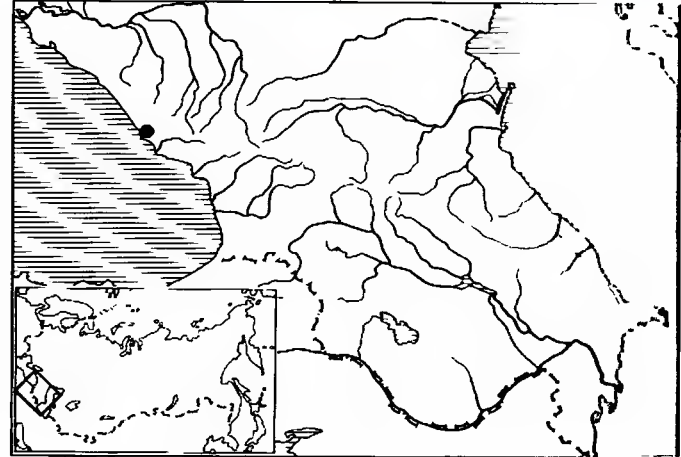
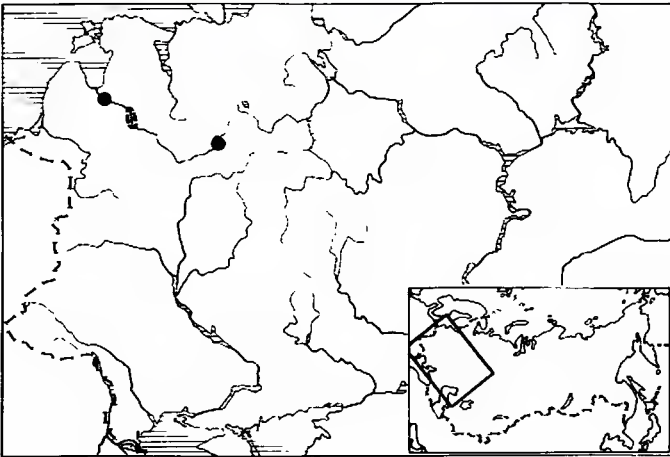
Распространение. Латвийская ССР: Рижский р-н, р. Даугава (Западная Двина) у о. Доlessала; Белорусская ССР (Витебская обл., р. Западная Двина у с. Руба). За пределами СССР: Средняя Европа (ФРГ, Бельгия, Франция, Югославия и др.) [2,5–7].

Места обитания. В руслах рек на глыбах доломита; обычно на порогах в мелководье с быстрым течением воды, реже на глубине до 2 м. Часто растет вместе с другими водными мхами.

Численность и тенденция ее изменения. Растет сплошным массивом или небольшими скоплениями. Общая численность вида сокращается.

Основные лимитирующие факторы. Антропогенные: затопление мест обитания вида на участке между Плявиняс и Кокнесе Латвийской ССР после создания водохранилища Плявиньской ГЭС [3, 4, 8], загрязнение воды.

Особенности биологии. Двудомный вид. Размножается только вегетативно. Спорогонии неизвестны [2, 3, 6, 8]. Переносит временное высыхание.



Принятые меры охраны. Отсутствуют.
Необходимые меры охраны. Сохранить местообитания вида.

Источники информации: 1. Савич-Любичская, Смирнова, 1970; 2. Boros, 1968; 3. Аболинь, 1968; 4. Abolina, 1971; 5. Philippi, 1967; 6. Lambion, Emraip, 1973; 7. Pišut, 1981. 8. Malta, Skuja, 1928. (Составитель А. А. Аболинь).

КРИФЕА РАЗНОНАПРАВЛЕННАЯ

Cryphaea heteromalla (Hedw.) Mohr, 1814 [-*Pilotrichum heteromallum* C. Muell., 1851; *Cryphaea arborea* Lindb., 1863]

Семейство Крифеевые — Cryphaeaceae

Статус. Редкий вид.
Значение таксона в сохранении генофонда. Единственный на территории СССР представитель рода.
Краткое описание. Дерновинки рыхлые, желтовато- или коричневатозеленые. Стебель ползучий, в поперечном сечении округлый, без центрального пучка. Листья симметричные, яйцевидные, заостренные, вогнутые, с цельными, в нижней части отвороченными краями. Жилка сильная, оканчивающаяся ниже верхушки листа. Клетки листа утолщенные, округлые или овальные, около жилки несколько удлиненные. Коробочка эллипсоидальная до почти цилиндрической, погруженная в перихециальные листья. Перистом двойной, папиллозный [1].
Распространение. Краснодарский край (Адлер, Совхоз южных культур) [1]. За пределами СССР: Европа, Азорские и Канарские о-ва, Северная Африка [2, 3].

Места обитания. Стволы и ветви деревьев, реже камни.
Численность и тенденция ее изменения. Происходит рыхлыми или более компактными дерновинками.
Основные лимитирующие факторы. Антропогенные.
Особенности биологии. Однодомный вид. Размножается спорами; спорогонии многочисленные.
Принятые меры охраны. Отсутствуют.
Необходимые меры охраны. Сохранить местообитания вида.

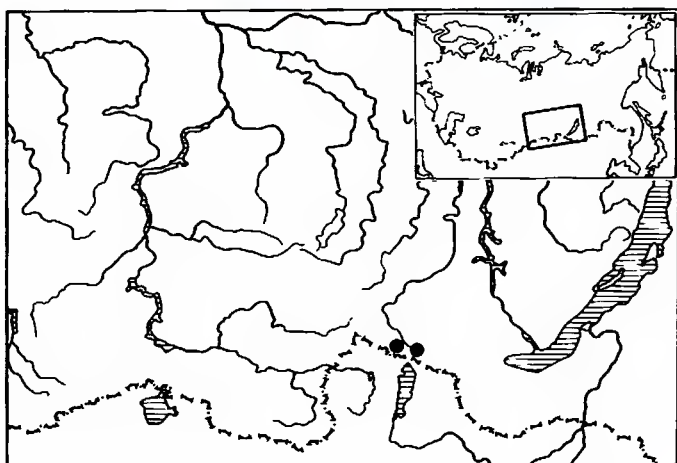
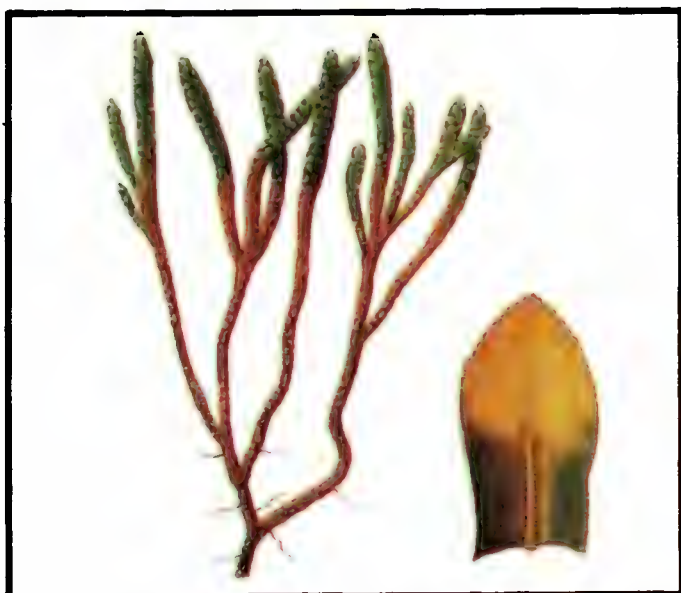
Источники информации: 1. Абрамова, Абрамов, 1961, 2. Иоханс. Jameson, 1924; 3. Nyholm, 1960. (Составитель Л. А. Вилькова)

ОНГСТРЕМИЯ СЕРЕЖЧАТАЯ, ОНГСТРЕМИЯ ФУДЗИАЛЬПИЙСКАЯ

Aongstroemia julacea (Hook.) Mitt., 1869 [-*Ao. fuji-alpina* (Tak.) Iwats., 1967; *Ao. orientalis* var. *fuji-alpina* (Tak.) Tak., 1962]

Семейство Дикрановые — Dicranaceae

Статус. Редкий вид.
Значение таксона в сохранении генофонда. Третичный реликт. Местонахождения вида изолированы от районов его обитания за пределами СССР.
Краткое описание. Дерновинки густые, золотисто-зеленые, высотой около 2 см. Листья черепитчато-прилегающие, яйцевидные или языковидные, тупые и вогнутые, по краю с зубцами, образованными выступами двух соседних краевых клеток. Жилка сильная. Клетки листа короткие, по краю более тонкостенные [1].



Распространение. Юг Восточной Сибири (Бурятская АССР). За пределами СССР: Япония и Непал [2, 3].

Места обитания. Расщелины скал в высокогорьях (2000 м над ур. м.).

Численность и тенденция ее изменения. Образует густые скопления с сотнями экземпляров в отдельной дерновинке.

Основные лимитирующие факторы. Информация отсутствует.

Особенности биологии. Размножается исключительно вегетативно.

Принятые меры охраны. Отсутствуют.

Необходимые меры охраны. Контролировать состояние популяций вида.

Источники информации: 1. Бардунов, 1965; 2. Takaki, 1951; 3. Iwatsuki, Sharp, 1967. (Составитель Л. В. Бардунов).

АТРАКТИЛОКАРПУС АЛЬПИЙСКИЙ

Atractylodes alpinus (Milde) Lindb., 1878 [-*Metzleriella alpina* (Schimp. ex Milde) Limpr., 1869; *Metzleriella alpina* (Milde) I. Hag., 1915]

Семейство Дикрановые — Dicranaceae

Статус. Редкий вид.

Значение таксона в сохранении генофонда. Реликт третичного периода. Единственный в СССР представитель олиготипного рода.

Краткое описание. Дерновинки высотой 0,5—2 см. Листья прямоотстоящие, ланцетные или линейно-лан-

цетные, реже яйцевидные у основания и постепенно сужающиеся (до шиловидных) в верхней части. Жилка широкая, заполняющая большую часть листа. Клетки листа в основании прямоугольные или удлинено 5—6-угольные, к краям и выше узкопрямоугольные. Коробочка прямоотстоячая, продолговато-эллипсоидальная [1].

Распространение. Дальний Восток: Курильские о-ва (о. Итуруп и о. Кунашир), юг Приморского края (Хасанский р-н); Закарпатская обл. (Иршавский р-н) [2, 3]. За пределами СССР: Европа (Швейцария, Австрия, Норвегия), Восточная Азия.

Места обитания. Различные слабозадерненные, чаще влажные почвы; затененные местообитания (например, на почве в дубово-грабовом лесу). Встречается на высоте до 600 м над ур. м.

Численность и тенденция ее изменения. Образует небольшие единичные скопления.

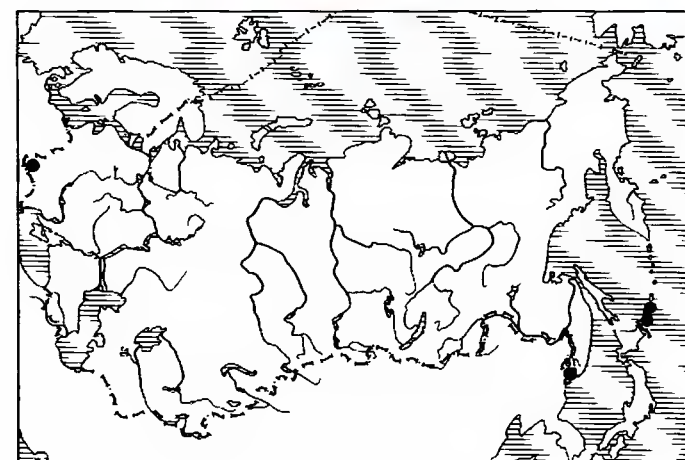
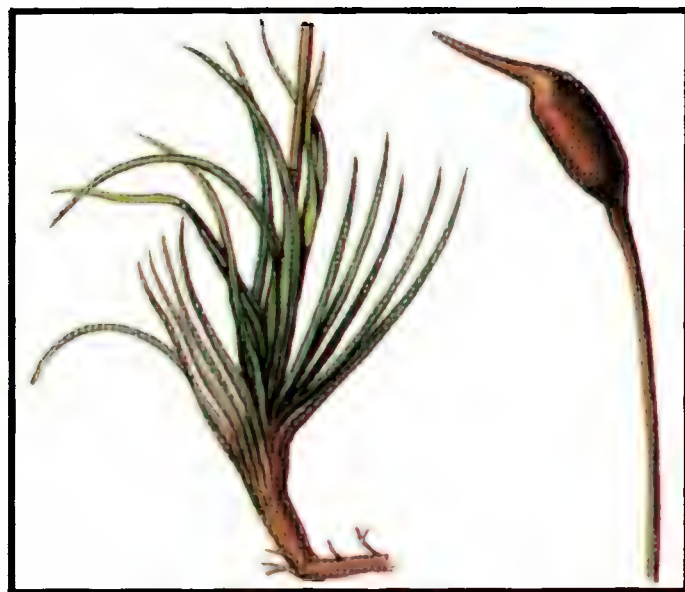
Основные лимитирующие факторы. Слабая конкурентоспособность.

Особенности биологии. Однодомный вид. Спорогонии образуются редко. Преобладает вегетативный способ размножения.

Принятые меры охраны. Отсутствуют.

Необходимые меры охраны. Контролировать сохранность популяций вида. В Закарпатской обл. сохранить от выпатывания участок леса между шоссе Хуст — Мукачево и зданиями мотеля «Сосновый гай» около с. Ольховка.

Источники информации: 1. Савич-Любичская, Смирнова, 1970; 2. Лазаренко, 1940; 3. Бардунов, Черданцева, 1982. (Составитель Р. Н. Шляков).



ОРЕАС МАРЦИУСА

Oreas martiana (Hoppe et Hornsch.) Brid., 1826
[-*Weisia martiana* Hoppe et Hornsch., 1819]

Семейство Дикрановые — *Dicranaceae*

Статус. Редкий вид.

Значение таксона в сохранении генофонда. Арктоальпийский вид, относящийся к монотипному роду. Местонахождения вида в СССР находятся на границе его ареала. Краткое описание. Дерновинки войлочные, высотой до 10 см. Стебель с центральным пучком. Листья прямоотстоящие, линейно-ланцетные, килеватые, цельнокрайние или в верхушке неясно тупозубчатые. Жилка коротко выступает из кончика листа. Клетки листа сверху округло-квадратные, внизу прямоугольные. Ножка крючковидно согнутая, длиной 3—5 мм. Коробочка наклоненная, овальная, бороздчатая. Зубцы периста нерасщепленные [1].

Распространение. Кавказ (Дагестанская АССР) и Восточная Сибирь (хр. Тункинский). За пределами СССР: Европа, Азия, Северная Америка [2—3].

Места обитания. Расщелины, известняковые скалы и каменистые склоны в альпийском поясе гор.

Численность и тенденция ее изменения. Образует очень плотные компактные дерновинки.

Основные лимитирующие факторы. Природные.

Особенности биологии. Однодомный вид. Размножается спорами; спорогонии образуются часто.

Принятые меры охраны. Отсутствуют.

Необходимые меры охраны. Сохранить местообитания вида.

Источники информации: 1. Савич-Любичкая, Смирнова, 1970. 2. Steere, 1958; 3. Абрамова, Цэгмэд, 1979. (Составитель О. М. Афонина)

ИНДУЗИЭЛЛА ТЯНЬШАНСКАЯ

Indusiella thianschanica Broth. et C. Muell., 1898

Семейство Гриммиевые — *Grimmiaceae*

Статус. Редкий вид.

Значение таксона в сохранении генофонда. Реликтовый вид с дизъюнктивным ареалом.

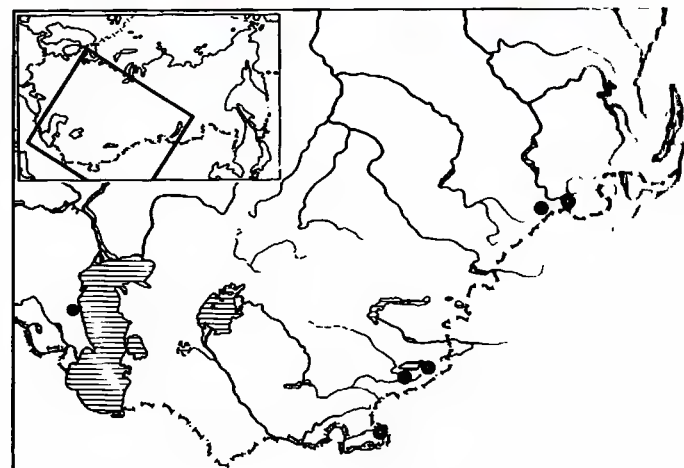
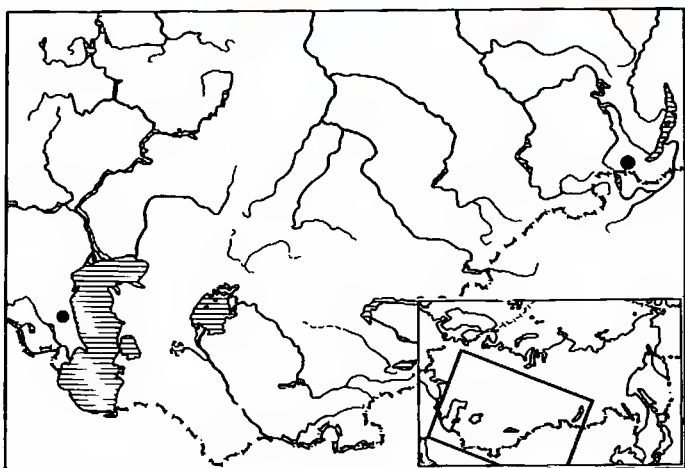
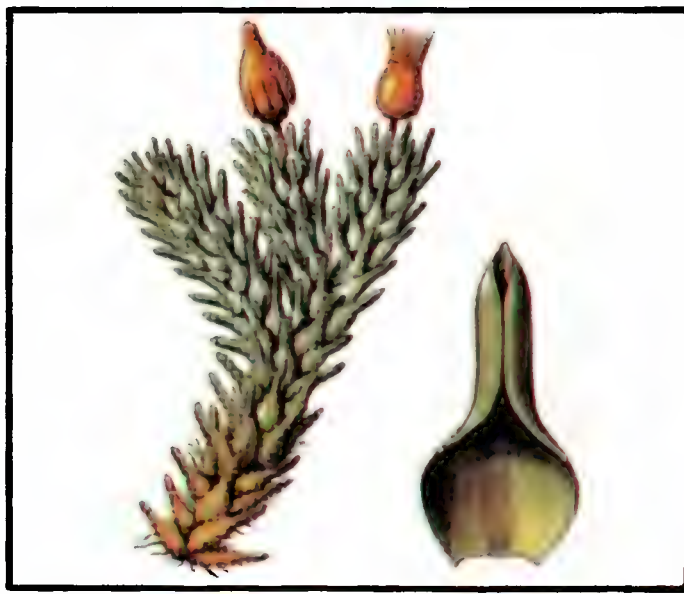
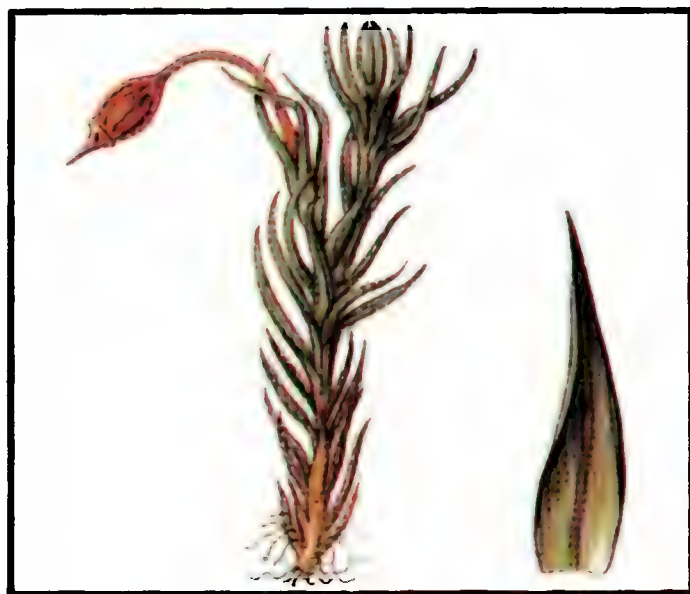
Краткое описание. Дерновинки густые, темно-зеленые, легко распадающиеся. Стебель высотой 1—1,5 см, прямостоячий. Листья из довольно широкого влагалищного основания внезапно суженные благодаря сильно завернутым внутрь краям. Пластинка листа сверху двуслойная. Жилка плоская, оканчивающаяся в верхушке листа. Ножка длиной до 1,2 мм. Коробочка прямостоячая. Перистом густопапиллозный. Колпачок колокольчатый, складчатый, с лопастями по краю [1].

Распространение. Средняя Азия (Восточный Памир, Тянь-Шань), Кавказ (Дагестанская АССР), юг Сибири (Восточный и Западный Саян, хр. Восточный Тунну-Оди и др.) [3—6]. За пределами СССР: МНР [2].

Места обитания. Сухие скалы, расщелины и известняковые россыпи на высоте 1200—3700 м над ур. м.

Численность и тенденция ее изменения. Встречается небольшими дерновинками. На Памиро-Алае и на Кавказе, возможно, больше не существует.

Основные лимитирующие факторы. Нарушения местообитаний.



Особенности биологии. Однодомный вид. Размножается спорами. Спорогонии образуются регулярно.

Принятые меры охраны. Внесен в Красную книгу Таджикской ССР [7].

Необходимые меры охраны. Сохранить местообитания вида.

Источники информации: 1. Абрамова, 1956; 2. Абрамова, Цэгмэд, 1979; 3. Бардунов, 1974; 4. Савич-Любичкая, Смирнова, 1970; 5. Brotherus, 1898; 6. Thériot, 1918; 7. Материалы к «Красной книге Таджикской ССР», 1980. (Составитель У. К. Маматкулов).

УСМАНИЯ СОГНУТОНОЖКОВАЯ

Usmania campylopoda Lazar., 1970

Семейство Гриммиевые — *Grimmiaceae*

Статус. Вид, находящийся под угрозой исчезновения.

Значение таксона в сохранении генофонда. Единственный представитель монотипного и эндемичного для Средней Азии рода с древнесредиземноморскими географическими связями.

Краткое описание. Дерновинки низкие, зеленые или грязно-зеленые. Стебель высотой до 5—8 мм, кустисторазветвленный. Листья яйцевидные или ланцетно-линейные, с плоскими краями. Жилка заканчивается перед верхушкой листа. Клетки листа квадратные или прямоугольные, гладкие. Ножка согнутая. Коробочка косо выступающая, неправильная, удлинненно-яйцевидная. Перистом папиллозный. Колпачок шапочковидный.

Распространение. Юг Таджикской ССР [1].

Места обитания. Камни, покрытые почвой, пески, мят-

ликово-осочковые полусаванны, на высоте 350—650 м над ур. м.

Численность и тенденция ее изменения. Встречается редко, небольшими дерновинками.

Основные лимитирующие факторы. Разрушение местообитаний при освоении земель.

Особенности биологии. Однодомный вид. Размножается спорами. Спорогонии образуются регулярно.

Принятые меры охраны. Охраняется в заповеднике «Тигровая балка». Внесен в «Красную книгу Таджикской ССР».

Необходимые меры охраны. Взять вид под полную охрану.

Источник информации: 1. Лазаренко, 1970. (Составитель У. К. Маматкулов).

ГУКЕРИЯ ОСТРОЛИСТНАЯ

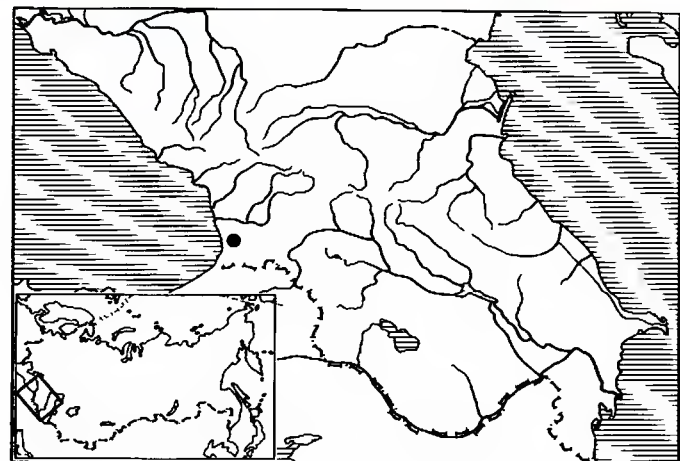
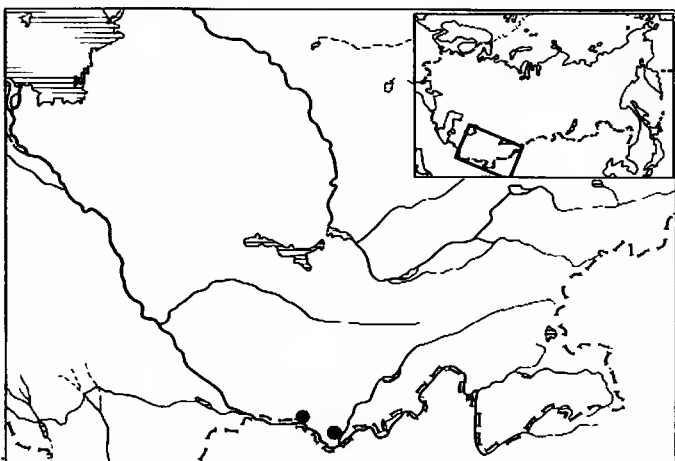
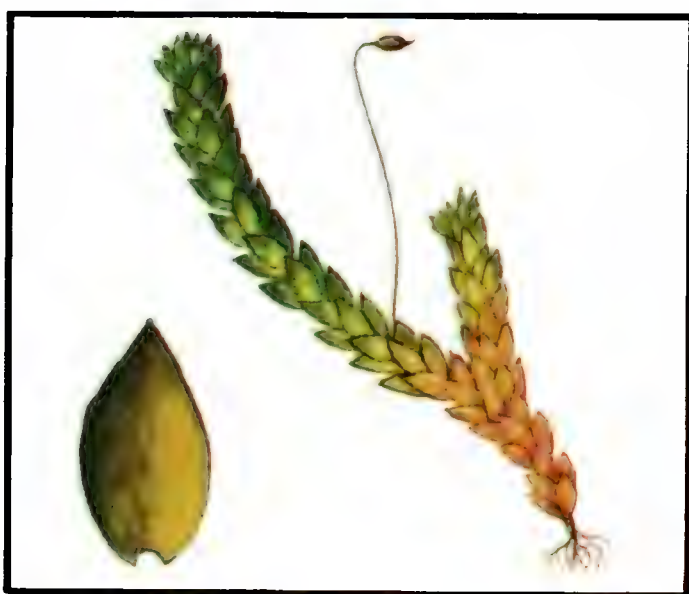
Hookeria acutifolia Hook. et Grev., 1825 [*-Hookeria lucens* var. *acuminata* C. Muell., 1851; *Pterygophyllum acutifolium* (Hook. et Grev.) C. Muell., 1841]

Семейство Гукериевые — *Hookeriaceae*

Статус. Редкий вид.

Значение таксона в сохранении генофонда. Местонахождение вида в СССР находится за пределами его основного ареала.

Краткое описание. Дерновинки рыхлые, светло- или беловато-зеленые, блестящие. Стебель лежачий. Листья яйцевидные и продолговато-яйцевидные, заостренные,



иногда несимметричные, без жилки. Клетки крупные, тонкостенные, ромбоидальные и шестиугольные, в верхушке листа более мелкие. Коробочка коричневая, овальная, горизонтальная до повислой. Перистом двойной. Выводковые тельца нитчатой формы [1, 2].

Распространение. Аджарская АССР (ущелье р. Кинтриш) [1]. За пределами СССР: Северная и Южная Америка, Азия, Океания [2].

Места обитания. Увлажненная почва и покрытые почвой камни по берегам рек, а также гнилая древесина.

Численность и тенденция ее изменения. Встречается в небольших количествах совместно с гукерией блестящей.

Основные лимитирующие факторы. Природные.

Особенности биологии. Двудомный вид, хотя имеется мнение и о его однодомности [2]. Размножается спорами, а также вегетативно.

Принятые меры охраны. Отсутствуют.

Необходимые меры охраны. Сохранить местообитания вида.

Источники информации: 1. Абрамова и Абрамов, 1968; 2. Lawton, 1971 (Составитель Л. А. Волкова).

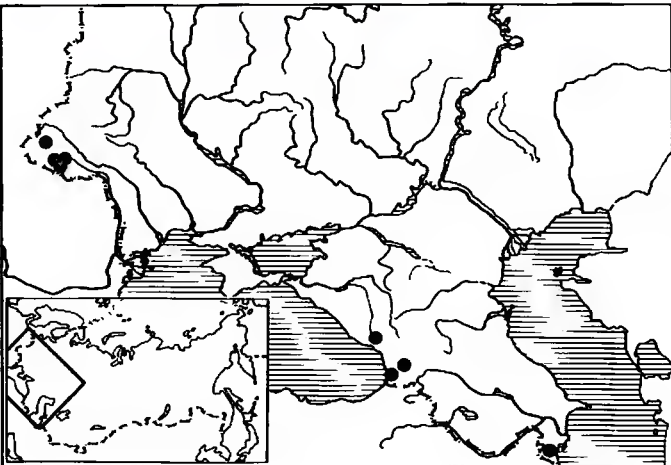
ГУКЕРИЯ БЛЕСТЯЩАЯ

Hookeria lucens (Hedw.) Sm., 1808 [- *Hypnum lucens* Hedw., 1801; *Pterogophyllum lucens* Brid., 1819]

Семейство Гукериевые — Hookeriaceae

Статус. Редкий вид.

Значение таксона в сохранении генофонда. Третичный



реликт. Местонахождения в СССР находятся на границе ареала вида.

Краткое описание. Дерновинки крупные, ярко- или беловато-зеленые, маслянисто-блестящие. Стебель лежащий, длиной до 10 см, плоско облиственный. Листья слегка несимметричные, яйцевидно-овальные до почти округлых, тупые, плоско- и цельнокрайные. Жилка отсутствует. Клетки листа ромбоидальные или ромбоидально-шестиугольные, по краям более узкие и длинные, образуют неясную однорядную кайму. Ножка спорогония длиной до 2 см. Коробочка горизонтальная до повислой. В верхней части листа нередко развиваются нити вторичной протонемы [1, 3, 4].

Распространение. Украинская ССР (Карпаты), Грузинская ССР (Абхазская и Аджарская АССР), Азербайджанская ССР (Масаллинский р-н) [1, 2, 4—6]. За пределами СССР: Средняя и Западная Европа (Великобритания, Ирландия, юг Скандинавского п-ова), о. Мадейра, Передняя Азия, Северная Африка и Северная Америка [7].

Места обитания. Влажная почва, камни, кора деревьев, валежник и гниющая древесина по берегам лесных ручьев. В Украинских Карпатах — в еловых лесах на высоте до 1300 м над ур. м., на Кавказе — в буковых лесах. Численность и тенденция ее изменения. Встречается небольшими дерновинками.

Основные лимитирующие факторы. Антропогенные (вырубка лесов и туризм).

Особенности биологии. Однодомный вид. Спорогонии образуются относительно редко. Преобладающий способ размножения вегетативный.

Принятые меры охраны. Охраняется на территории Карпатского государственного заповедника.

Необходимые меры охраны. Сохранить местообитания вида.

Источники информации. 1. Лазаренко, Улична, 1956; 2. Абрамов, 1961; 3. Лазаренко, 1955; 4. Савич-Любичская, 1947; 5. Партыка, 1969; 6. Мельничук, 1970; 7. Brotherus, 1925. (Составитель Л. Я. Партыка и Л. А. Волкова).

ЛИНДБЕРГИЯ КОРОТКОКРЫЛАЯ

Lindbergia brachyptera (Mitt.) Kindb., 1897 [- *Pterogonium brachypterum* Mitt., 1865; *Lindbergia austini* Broth., 1907]

Семейство Лескеевые — Leskeaceae

Статус. Редкий вид.

Значение таксона в сохранении генофонда. Евразийская часть ареала вида ограничена территорией СССР.

Краткое описание. Дерновинки рыхлые, темно-зеленые. Стебель лежащий, длиной 1—2 см, ветвящийся. Листья ланцетные до яйцевидно-ланцетных, шиловидно или почти волосковидно-заостренные. Жилка сильная, оканчивающаяся в верхней половине листа. Клетки листа округло-многоугольные и округло-овальные, с одиночными высокими папиллами, клетки верхушки удлиненно-овальные, гладкие. Коробочка прямостоячая. Внутренний перистом на едва выступающей основной перепонке, ресничек нет. Имеются выводковые тельца [1, 3, 7].

Распространение. Кавказ: Грузинская ССР (Болнисский р-н), Аджарская АССР (окрестности Батуми), Северо-Осетинская АССР, Армянская ССР (Горисский р-н), Ставропольский край (Кисловодск) и др.; Восточные Забайкалье (окрестности Аргунска и др.) [1, 6]. За пределами СССР: Северная Америка.

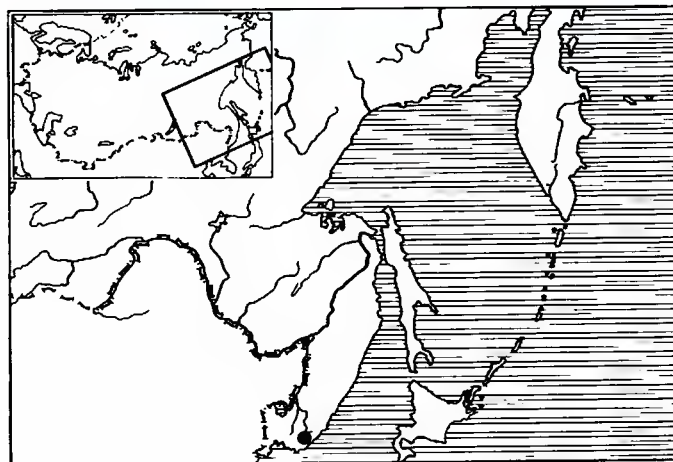
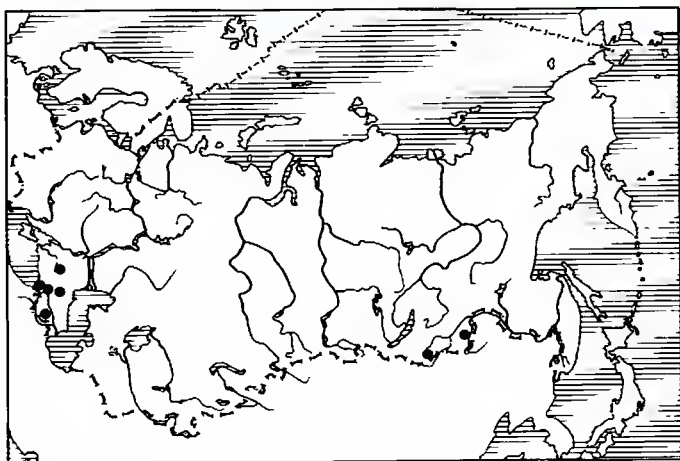
Места обитания. Поверхность камней, скалы, стволы деревьев (ясеня, грецкого ореха, черемухи); на высоте до 1000 м над ур. м.

Численность и тенденция ее изменения. Образует не большие группировки.

Основные лимитирующие факторы. Природные.

Особенности биологии. Однодомный вид. Размножается обычно вегетативно.

Принятые меры охраны. Отсутствуют.



Необходимые меры охраны. Выделить постоянные ботанические заказники в местах произрастания вида.

Источники информации. 1. Дылевская, 1968; 2. Brotherus, 1892; 3. Brotherus, 1925; 4. Podpěra, 1954; 5. Roth, 1905. 6. Woronoff, 1930; 7. Бардунов, 1969. (Составитель Н. В. Чиковани).

ЛИНДБЕРГИЯ ДУТЬЕ

Lindbergia duthiei (Broth.) Broth., 1925

Семейство Лескеевые — *Leskeaceae*

Статус. Редкий вид.

Значение таксона в сохранении генофонда. Субтропический вид. В СССР проходит северная граница его ареала.
Краткое описание. Дерновинки рыхлые, распростертые темно- или буровато-зеленые. Стебель лежачий, длиной 3—5 см. Листья яйцевидные с длинной и узкой верхней частью. Жилка сильная. Клетки листа короткие, гладкие. Коробочка прямостоячая. Зубцы наружного перистомата тупые, светлые. Внутренний перистомат очень низкий [1].
Распространение. Юг Приморского края (окрестности с. Каменка Лазовского р-на). За пределами СССР: Гималаи (Индия, Непал, Китай и др.) [2].

Места обитания. Лесной пояс на высоте менее 500 м над ур. м. (на поверхности камней и скалах южной экспозиции).

Численность и тенденция ее изменения. Образует относительно небольшие по площади дерновинки.

Основные лимитирующие факторы. Природные — недостаток тепла.

Особенности биологии. Размножается преимущественно спорами. Спорогонии образуются в небольшом числе.

Принятые меры охраны. Отсутствуют.

Необходимые меры охраны. Контролировать состояние популяций вида. В связи с тем, что его местонахождение расположено вблизи границы Лазовского государственного заповедника им. Л. Г. Каптанова, он может быть обнаружен и на территории данного заповедника.

Источники информации. 1. Бардунов, Черданцева, 1982; 2. Brotherus, 1925. (Составитель Л. В. Бардунов).

МАМИЛЛАРИЭЛЛА КОЛЕНЧАТАЯ

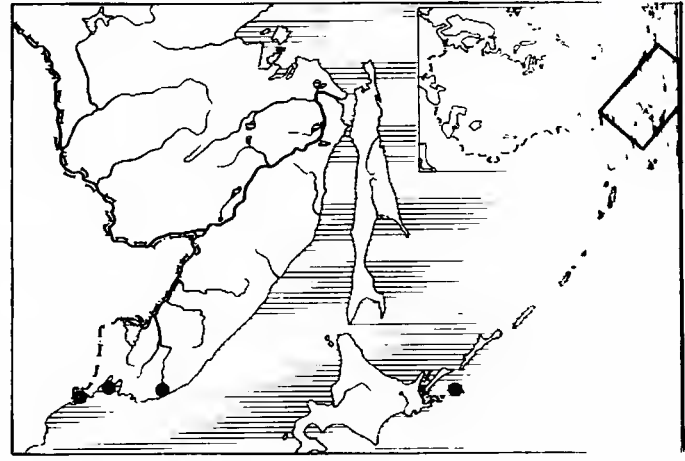
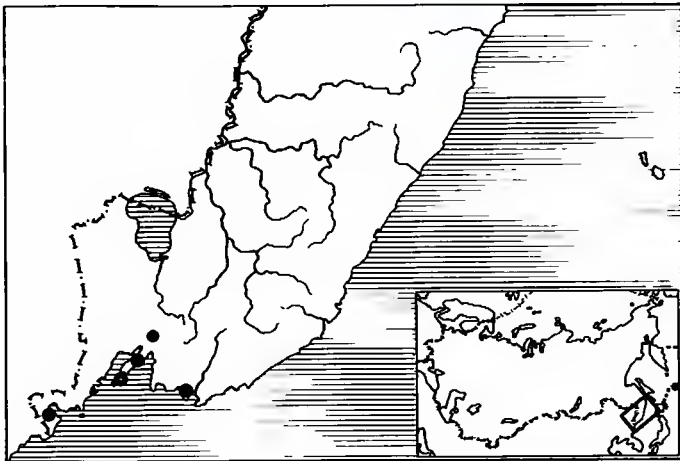
Mamillariella geniculata Lazar., 1934

Семейство Лескеевые — *Leskeaceae*

Статус. Редкий вид.

Значение таксона в сохранении генофонда. Представитель эндемичного для СССР монотипного рода.

Краткое описание. Дерновинки очень низкие, густые. Стебель ползучий, длиной 1—2 см. Парафиллы ланцетные. Листья яйцевидные, заостренные, слегка нисбегающие. Жилка сильная, оканчивающаяся перед верхушкой листа. Клетки в верхней части листа неправильно изодиаметрические, вдоль края основания поперечно-широкие. Ножка высотой около 0,5 см, внизу коленчато-согнутая, по всей длине мамиллозно-бородавчатая. Коробочка короткоцилиндрическая. Перистом простой, зубцы его бледные, папиллозные [1].



Распространение. Приморский край (п-ов Муравьева-Амурского, о. Русский, Партизанский и Хасанский р-ны) [2, 3].

Места обитания. Стволы деревьев в широколиственных лесах.

Численность и тенденция ее изменения. Встречается в небольших количествах.

Основные лимитирующие факторы. Природные.

Особенности биологии. Однодомный вид. Размножается спорами; спорогонии образуются регулярно.

Принятые меры охраны. Охраняется на территории Уссурийского государственного заповедника им. акад. В. Л. Комарова.

Необходимые меры охраны. Сохранить местообитания вида.

Источники информации: 1. Лазаренко, 1934; 2. Лазаренко, 1941; 3. Бардунов, Черданцева, 1982. (Составители Л. В. Бардунов, В. Я. Черданцева).

ДОЗИЯ ЯПОНСКАЯ

Dozya japonica Lac., 1866

Семейство Левкодонтные — Leucodontaceae

Статус. Редкий вид.

Значение таксона в сохранении генофонда. Представитель монотипного рода.

Краткое описание. Дерновинки густые, высотой 3—4 см, буровато-зеленые. Вторичные стебли и ветви прямостоячие или дуговидно-согнутые. Листья ланцетно-яйцевидные до почти яйцевидных, тонко заостренные, продольно-

складчатые. Жилка заканчивается в верхушке листа. Клетки в середине листа удлиненные, у края — короткие до квадратных и округлых [1].

Распространение. Приморский край (Ольгинский и Хасанский р-ны), Сахалинская обл. (Курильские о-ва). За пределами СССР: Япония и Китай [2, 3].

Места обитания. Поверхность камней, скалы и скалистые обнажения, изредка стволы деревьев.

Численность и тенденция ее изменения. Прорастает обширными дерновинками.

Основные лимитирующие факторы. Природные: недостаток тепла.

Особенности биологии. Двудомный вид. На территории СССР размножается вегетативно.

Принятые меры охраны. Охраняется на островах, входящих в пределы Морского заповедника ДВНЦ АН СССР.

Необходимые меры охраны. Сохранить местообитания вида.

Источники информации: 1. Бардунов, Черданцева, 1982; 2. Iwatsuki a. Noguchi, 1973; 3. Chen, 1955. (Составители Л. В. Бардунов, В. Я. Черданцева).

ПТЕРОГОНИУМ СТРОЙНЫЙ

Pterogonium gracile (Hedw.) Sm., 1804 [- *Pterogonium ornithopodioides* Lindb., 1863]

Семейство Левкодонтные — Leucodontaceae

Статус. Редкий вид.

Значение таксона в сохранении генофонда. Средиземноморский вид. Единственный в СССР представитель рода.

Краткое описание. Дерновинки рыхлые, оливково-зеленые или бурые. Вторичные стебли древовидно-ветвящиеся со столонами. Листья черепитчатые, без складок, низбегающие, широкояйцевидные, заостренные. Жилка короткая, двойная, вильчатая или незаметная. Клетки листа толстостенные, на спинной стороне с папиллами в верхних углах. Ножка спорогония длиной 1—1,5 см. Коробочка прямостоячая. Перистом двойной, внутренний — на низкой основной перепонке, реснички отсутствуют [1, 2].

Распространение. Украинская ССР (Крымская обл., горы Карадаг и Аюдаг), Грузинская ССР, Азербайджанская ССР (Шекинский р-н) [2, 3]. Распространение в прошлом: северная часть Забайкалья. За пределами СССР: Европа (Великобритания, страны Скандинавского п-ова и др.), Азия (Сирия), Африка, Северная Америка [3, 4].

Места обитания. Известняковые скалы, реже кора деревьев.

Численность и тенденция ее изменения. Обычно встречается небольшими дерновинками или отдельными стебельками среди других мохообразных (в Крыму часто растет вместе с печеночником *Frullania tamarisci*).

Основные лимитирующие факторы. Антропогенные (туризм).

Особенности биологии. Двудомный вид. Спорогонии образуются редко. Преобладающий способ размножения вегетативный.

Принятые меры охраны. Охраняется на территории Карадагского государственного заповедника.

Необходимые меры охраны. Создать заказник на горе Аюдаг.

Источники информации: 1. Лазаренко, 1955; 2. Бачурина, 1954; 3. Herzog, 1926; 4. Brotherus, 1925. (Составитель Л. Я. Партыка).

ГОМАЛИАДЕЛЬФУС ГЛАДКОЗУБЫЙ

Homaliadelphus laevidentatus (Okam.) Iwats., 1958
[- *Homaliadelphus targionianus* var. *laevidentatus* (Okam.) Nog., 1950; *Neckera laevidentata* Okam., 1915]

Семейство Неккеровые — *Neckeraceae*

Статус. Редкий вид.

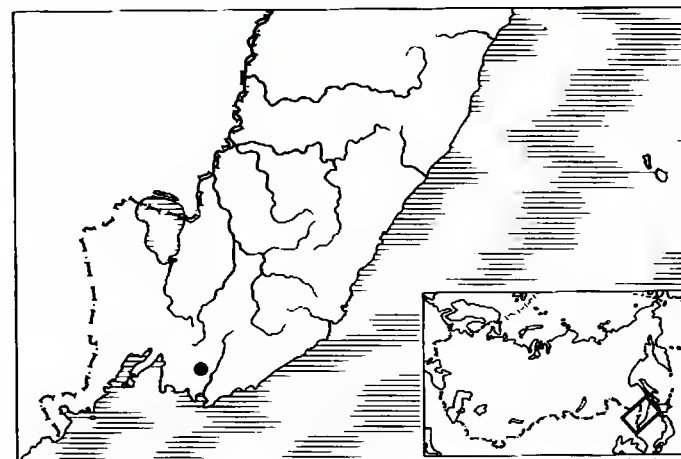
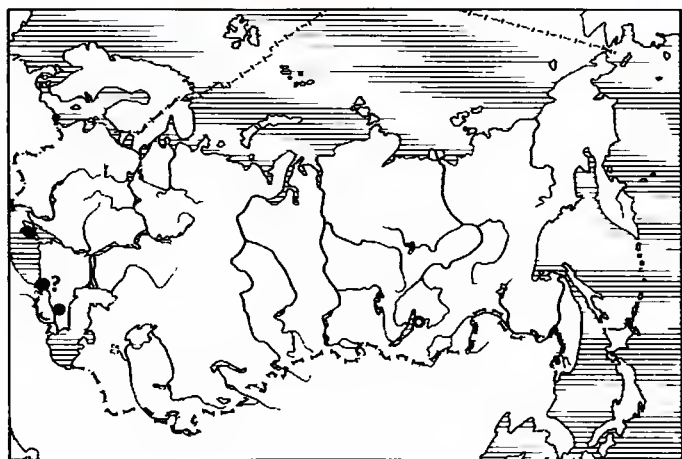
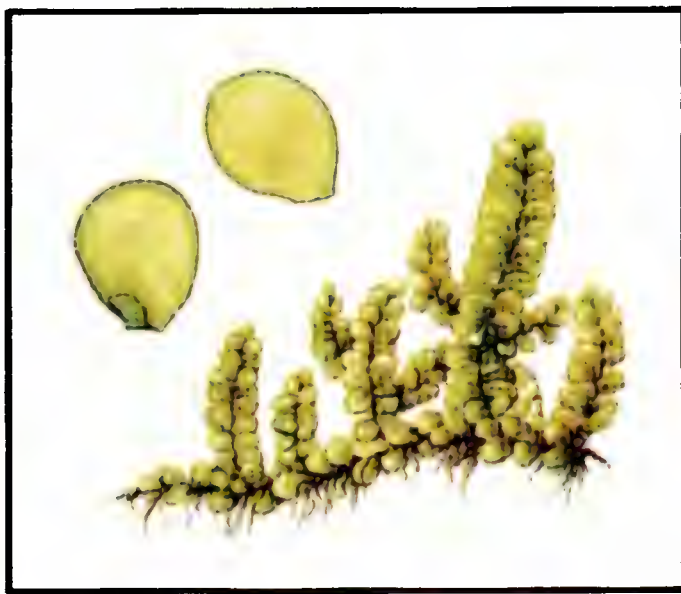
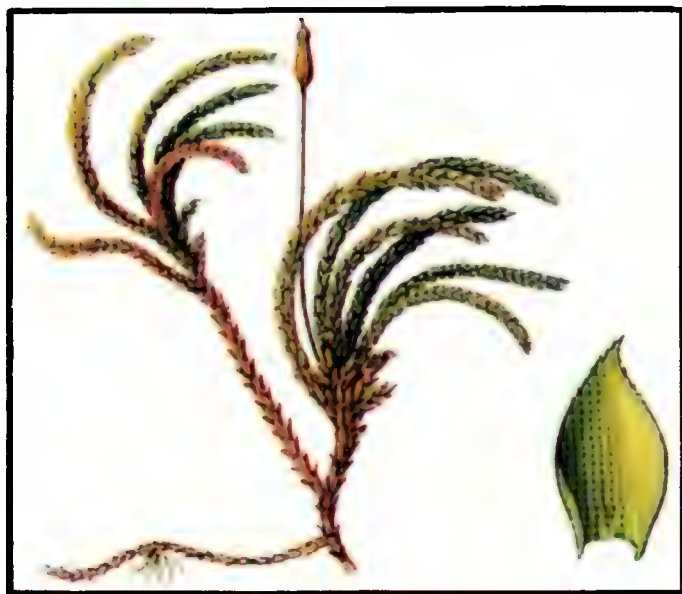
Значение таксона в сохранении генофонда. Единственный в СССР представитель рода.

Краткое описание. Дерновинки рыхлые, зеленые, слегка блестящие. Стебель распростертый, длиной до 10 (12) см. Ветви прямые. Листья из стянутого основания широкообратнойцевидные до округлых, двусторонне-отстоящие. С брюшной стороны в пазухе листьев помещается небольшая лопасть. Жилки нет. Клетки в середине листа ромбические, у края — квадратные и округло-квадратные. Коробочка прямая. Зубцы наружного перистоста гладкие [1, 2].

Распространение. Приморский край (Партизанский р-н) [1, 3]. За пределами СССР: Япония [2, 4].

Места обитания. Известняковые скалы, поверхность камней.

Численность и тенденция ее изменения. Растет небольшими дерновинками.



Основные лимитирующие факторы. Природные — недостаток тепла.

Особенности биологии. Двудомный вид. На территории СССР размножается вегетативно.

Принятые меры охраны. Отсутствуют.

Необходимые меры охраны. Сохранить местообитания вида путем организации ботанического заказника.

Источники информации: 1. Бардунов, Черданцева и др., 1976; 2. Iwatsuki, 1958; 3. Бардунов, Черданцева, 1982; 4. Iwatsuki a. Noguchi, 1973. (Составитель Л. В. Бардунов).

НЕККЕРА СЕВЕРНАЯ

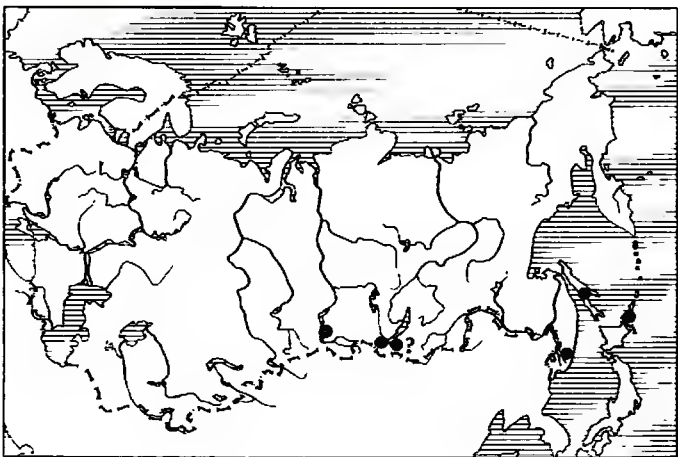
Neckera borealis Nog., 1956 [- *N. laeviuscula* Card., 1911]

Семейство Неккеровые — *Neckeraceae*

Статус. Редкий вид.

Значение таксона в сохранении генофонда. Третичный реликт. В СССР проходит северо-западная граница ареала вида.

Краткое описание. Дерновинки густые, ярко-зеленые, в сухом состоянии сильно блестящие. Вторичные стебли приподнимающиеся, длиной до 2—5 см. Листья двусторонне-отстоящие, сухие — сильно поперечно-волнистые, овально-языковидные, коротко- и часто туповато-заостренные, длиной до 2,5 мм. Жилка двойная, короткая. Клетки листа удлинненные до линейных, в углах основания квадратные и короткопрямоугольные. Коробочка погруженная [1].



Распространение. Приморский край (Чугуевский р-н), Сахалинская обл. (Углегорский р-н, о. Кунашир), Иркутская обл. (Слюдянский р-н, юго-восточное побережье Байкала), Красноярский край (Западный Саян: хр. Кулумыс) [1—4]. За пределами СССР: Япония, о. Тайвань [5, 6].

Места обитания. Стволы деревьев в кедрово-широколиственных, елово-пихтово-широколиственных, кедрово-пихтовых и тополевых лесах.

Численность и тенденция ее изменения. Образует небольшие чистые дерновинки. Иногда встречается в виде примеси к другим видам.

Основные лимитирующие факторы. Природные и, возможно, антропогенные — вырубка лесов.

Особенности биологии. Однодомный вид. Размножается преимущественно спорами. Спорогонии образуются регулярно.

Принятые меры охраны. Встречается на территории Верхне-Уссурийского стационара Биолого-почвенного института ДВНЦ АН СССР и, возможно, Байкальского государственного заповедника.

Необходимые меры охраны. Контролировать состояние популяций вида.

Источники информации: 1. Бардунов, 1969; 2. Абрамова, Абрамов, 1966; 3. Бардунов, Черданцева, 1982; 4. Бардунов, 1974; 5. Noguchi, 1950; 6. Noguchi, 1956. (Составители Л. В. Бардунов и В. Я. Черданцева).

НЕККЕРА МЕНЗИСА, НЕККЕРА ВЗДУТАЯ

Neckera menziesii Drummond, 1828 [- *Neckera turgida* Jur., 1862; *N. mediterranea* Philib., 1880; *Neckeradelphus menziesii* (Hook.) Steere, 1941]

Семейство Неккеровые — *Neckeraceae*

Статус. Редкий вид.

Значение таксона в сохранении генофонда. Средиземноморский вид. В СССР проходит северо-восточная граница ареала.

Краткое описание. Дерновинки зеленые или темно-зеленые, слабоблестящие. Вторичные стебли длиной до 10—15 см, густо- и правильно-перистые, вздуто-облигатные. Парафиллы растопыренно-ветвистые, многочисленные. Листья поперечно-волнистые, коротко низбегающие, языковидные, тупые или остроконечные. Жилка простая, доходит до половины или 2/3 листа. Клетки листа толстостенные, пористые, на верхушке и у основания более короткие и широкие, посредине линейные, в углах основания листа квадратные и короткопрямоугольные. Коробочка эллипсоидальная с косым клювиком, погружена в перихеций или едва возвышается над ним [1, 2].

Распространение. Грузинская ССР (Абхазская АССР: окрестности оз. Рица); Крымская обл. (южный берег). За пределами СССР: Центральная Европа, Средиземноморские страны, Япония, Турция, Северная Африка, Северная Америка.

Места обитания. Известняковые скалы, буковые (Крым) и пихтово-буковые (Кавказ) леса [3].

Численность и тенденция ее изменения. Встречается отдельными дерновинками.

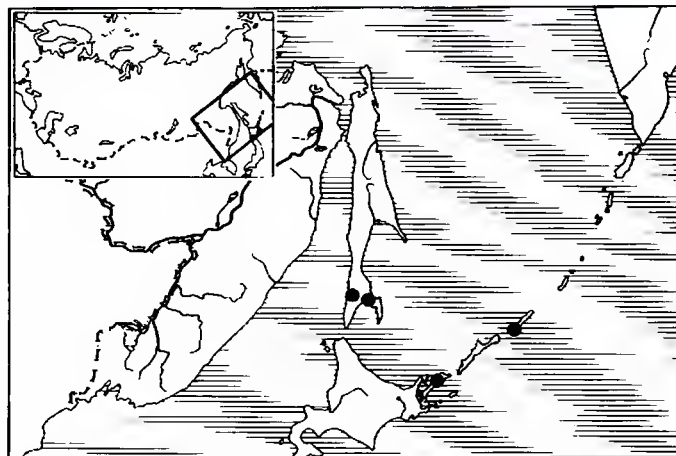
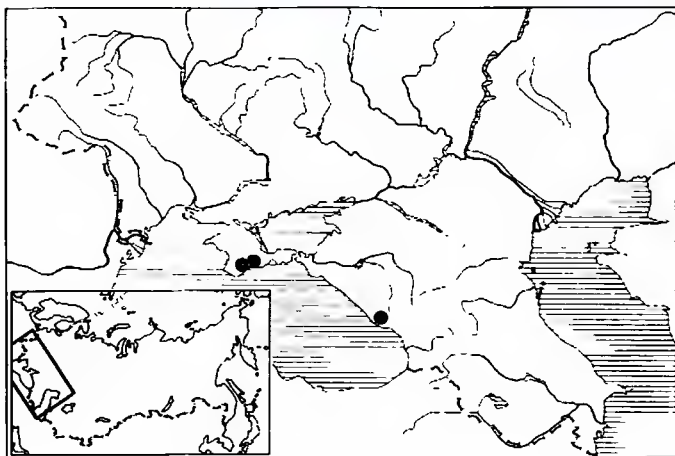
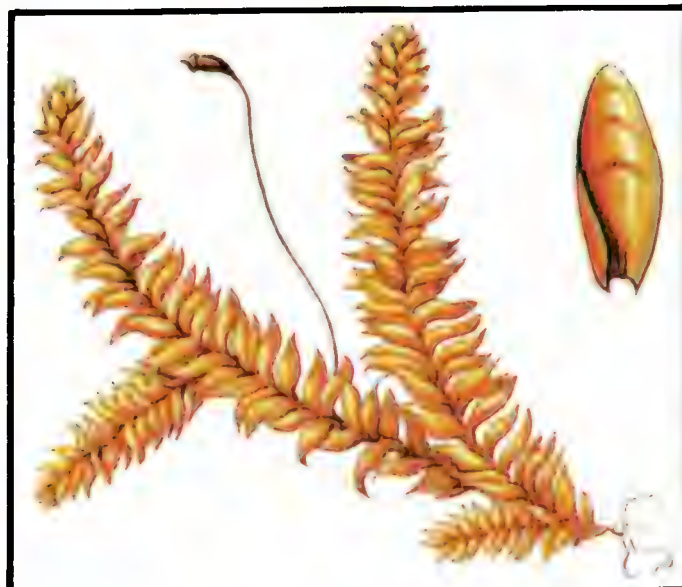
Основные лимитирующие факторы. Антропогенные (туризм).

Особенности биологии. Двудомный вид. Размножается спорами и вегетативно (последний способ преобладает).

Принятые меры охраны. Охраняется на территории Крымского государственного заповедно-охотничьего хозяйства.

Необходимые меры охраны. Сохранить местообитания вида, особенно на территории Грузинской ССР.

Источники информации: 1. Лазаренко, 1955; 2. Абрамова, 1965; 3. Абрамова, Абрамов, 1968а. (Составитель Л. Я. Партия)



ПЛАГИОТЕЦИЙ ТУПЕЙШИЙ

Plagiothecium obtusissimum Broth., 1929 [- *Saviczia obtusissima* (Broth.) A. Abr. et I. Abr., 1966]

Семейство Плагиотециевые — *Plagiotheciaceae*

Статус. Редкий вид.

Значение таксона в сохранении генофонда. Восточно-азиатский вид. В СССР проходят северная и восточная границы его ареала.

Краткое описание. Дерновинки плотные, светло-зеленые до золотистых, блестящие. Стебель с бурым ризоидным войлоком, с центральным пучком. Листья длинноизбегающие, симметричные, яйцевидно-продолговатые, закругленно-тупые. Жилка двойная, тонкая. У ее основания образуются выводковые тельца. Клетки листа узколинейные, короткие и рыхлые. Коробочка длиной около 2 мм, прямостоячая, продолговато-цилиндрическая, гладкая. Перистом двойной, реснички хорошо развиты [1]. Распространение. Сахалинская обл.: Корсаковский и Невельский р-ны, Курильские о-ва (Уруп и Кунашир) [1, 2]. За пределами СССР: Япония (о. Хоккайдо) [3]. Места обитания. Почва, разложившаяся подстилка, гниющая древесина в пихтово-еловых лесах.

Численность и тенденция ее изменения. Образует чистые дерновинки, может расти как примесь к другим мхам. Основные лимитирующие факторы. Природные.

Особенности биологии. Двудомный вид. Размножается спорами и вегетативно.

Принятые меры охраны. Отсутствуют.

Необходимые меры охраны. Сохранить местообитания вида.

Источники информации: 1. Абрамова, Абрамов, 1966; 2. Арлеева, 1969; 3. Broth. et al., 1929. (Составитель О. М. Афонина).

ТАКСИФИЛЛ ЧЕРЕДУЮЩИЙСЯ

Taxiphyllum alternans (Card.) Iwats., 1963 [- *Plagiothecium turgescens* Broth., 1921; *Isopterygium alternans* Card., 1904]

Семейство Плагиотециевые — *Plagiotheciaceae*

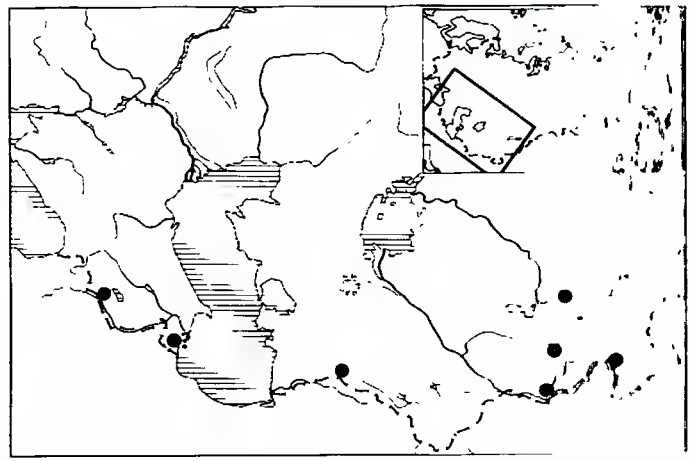
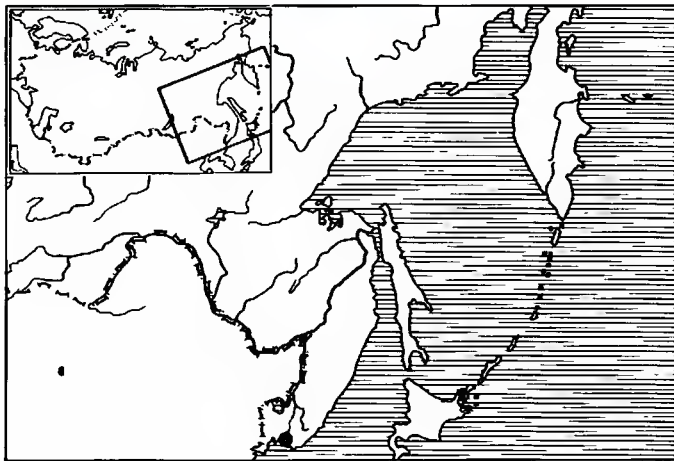
Статус. Редкий вид.

Значение таксона в сохранении генофонда. Субтропический вид. В СССР проходит северная граница его ареала.

Краткое описание. Дерновинки рыхлые, зеленые. Стебель распростертый, длиной 3—5 см. Листья двусторонне-отстоящие, яйцевидно-ланцетные или яйцевидные, резко заостренные, в верхней половине или почти до основания по краю мелкозубчатые. Жилка от основания раздвоенная, короткая (не более 1/3 длины листа). Клетки листа удлиненные [1].

Распространение. Юг Приморского края (окрестности с. Романовка Шкотовского р-на). За пределами СССР: Япония, Китай [2].

Места обитания. Влажные, наносные, полуобнаженные субстраты в приречных и приручьевых ивово-ольхово-черемуховых зарослях и в широколиственных лесах на высоте менее 300 м над ур. м.



Численность и тенденция ее изменения. Растет негустыми дерновинками, размеры которых составляют 10×10 или 15×15 см.

Основные лимитирующие факторы. Природные — недостаток тепла. Местонахождения вида, кроме того, заливаются водой и засыпаются наносами.

Особенности биологии. Размножается только вегетативно.

Принятые меры охраны. Отсутствуют.

Необходимые меры охраны. Контролировать состояние популяций вида.

Источники информации: 1. Бардунов, Черданцева, 1982; 2. Iwatsuki, 1963. (Составитель Л. В. Бардунов).

ФАСК ВЛАСОВА

Phascum vlassovii Lazar., 1938 [- *Lydiaea vlassovii* Lazar., 1959]

Семейство Поттиевые — Pottiaceae

Статус. Редкий вид.

Значение таксона в сохранении генофонда. Эндемичный для бриофлоры СССР вид.

Краткое описание. Растения очень мелкие. Стебель высотой до 5 мм, простой. Листья овально-яйцевидные, с плоскими краями. Жилка выступающая, на спинке гладкая, в верхней части мамиллозная. Клетки листа с обеих сторон мамиллозные. Коробочка погружена в перихециальные листья, шаровидная, клейстокарпная. **Распространение.** Средняя Азия (Памиро-Алай, Копетдаг

и Западный Тянь-Шань), Южный Казахстан, Кавказ (окрестности Еревана, возможно Азербайджанский (ГР (Масаллинский р-н) [1—5].

Места обитания. Фисташники, миндальники, мятликовые осочковые полусаванны, сады и огороды, склоны холмов, расщелины скал и др. на высоте 300—400 м над ур. м.

Численность и тенденция ее изменения. Растет одиночно или образует мелкие дерновинки.

Основные лимитирующие факторы. Антропогенные (разрушение местообитаний при освоении территорий, выпас скота).

Особенности биологии. Однодомный вид. Размножается спорами. Спорогонии образуются регулярно.

Принятые меры охраны. Внесен в «Красную книгу Таджикской ССР» [6]. Произрастает на территории Ереванского ботанического сада и государственных интродукционных угодий Таджикской ССР «Рамит» и «Тигровая билья». **Необходимые меры охраны.** Сохранить местообитания

Источники информации: 1. Абрамова, Абрамов, 1964; 2. Лазаренко 1938; 3. Лазаренко, 1959; 4. Маматкулов, 1974; 5. Савич Любичкая, Смирнова, 1970; 6. Материалы к «Красной книге Таджикской ССР», 1980. (Составители У. К. Маматкулов, В. А. Чинкина)

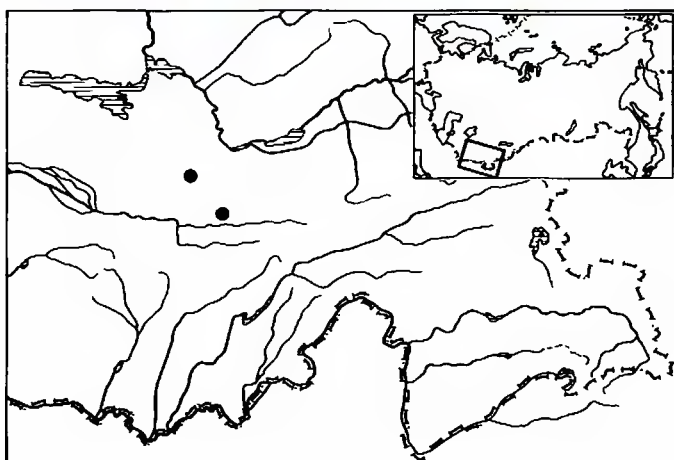
ТОРТУЛА АФАНАСЬЕВА

Tortula afanassievii Lazar., 1938

Семейство Поттиевые — Pottiaceae

Статус. Редкий вид.

Значение таксона в сохранении генофонда. Эндемичный



вид бриофлоры Памиро-Алая. Предположительно реликт третичного периода.

Краткое описание. Дерновинки низкие, желто-зеленые. Стебель простой, с центральным пучком. Листья шпательвидно-ланцетные, неокаймленные, с отвороченными в нижней и плоскими в верхней частях листья краями. Жилка выступает в виде волосовидного кончика. Клетки листа гладкие, короткопрямоугольные. Коробочка цилиндрическая, бурая. Зубцы перистомы на низкой основной перепонке, спирально завитые, папиллозные [1].

Распространение. Таджикская ССР (Туркестанский хр.) [2—3].

Места обитания. Склоны холмов в арчовниках, известняки на высоте 1600—2700 м над ур. м.

Численность и тенденция ее изменения. Произрастает небольшими дерновинками.

Основные лимитирующие факторы. Разрушение местообитаний при различной деятельности человека и выпасе скота.

Особенности биологии. Однодомный вид. Размножается спорами. Спорогонии образуются регулярно.

Принятые меры охраны. Охраняется в Кусавлинском заказнике Таджикской ССР.

Необходимые меры охраны. Сохранить местообитания вида.

Источники информации. 1. Савич-Любичкая и Смирнова, 1970; 2. Лазаренко, 1938; 3. Маматкулов, 1979. (Составитель У. К. Маматкулов).

ТОРТУЛА ФЕРГАНСКАЯ

Tortula ferganensis Lazar., 1928

Семейство Поттиевые — Pottiaceae

Статус. Редкий вид.

Значение таксона в сохранении генофонда. Эндемичный вид бриофлоры Средней Азии (Узбекистана и Таджикистана).

Краткое описание. Дерновинки черно-зеленые без седоватого оттенка. Стебель высотой до 2 см. Листья во влажном состоянии отстоящие, языковидные, короткозаостренные, неокаймленные, с цельными отвороченными краями, с двухслойной в верхней части листа пластинкой; сухие листья спирально-закрученные. Жилка оканчивается в верхушке листа. Коробочка согнутая, эллипсоидально-цилиндрическая с ножкой длиной до 1,5 см [1, 2].

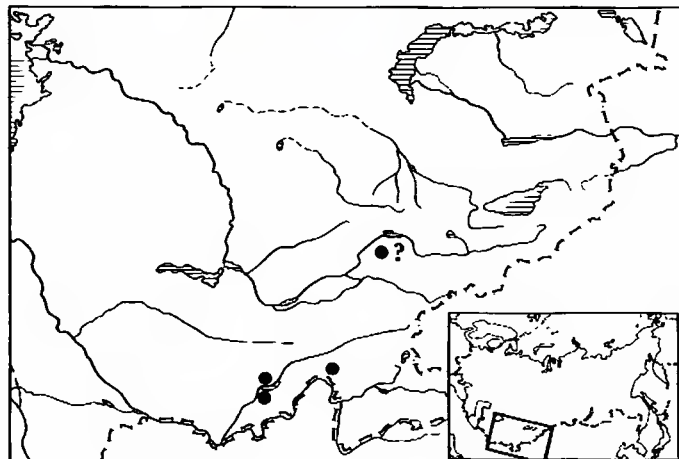
Распространение. Узбекская ССР: Ферганский хр., окрестности кишлака Гава (название населенного пункта, по данным 1928 г.); Таджикская ССР: Дарвазский хр., хр. Газимайлик, окрестности Нурека и др. [1—4].

Места обитания. Известняковые скалы, камни.

Численность и тенденция ее изменения. Встречается редко, небольшими дерновинками. Площадь распространения ограничена.

Основные лимитирующие факторы. Изменение условий произрастания — разрушение субстрата в результате деятельности человека.

Особенности биологии. Двудомный вид. Размножается спорами.



Принятые меры охраны. Включен в «Красную книгу Таджикской ССР» [4].

Необходимые меры охраны. Сохранить местообитания вида.

Источники информации: 1. Лазаренко, 1928; 2. Савич-Любичка, Смирнова, 1970; 3. Маматкулов, 1975; 4. Материалы к «Красной книге Таджикской ССР», 1980. (Составитель У. К. Маматкулов).

СФАГН МЯГКИЙ

Sphagnum molle Sull., 1945 (*Sphagnum tabulare* Sull., 1846)

Семейство Сфагновые — *Sphagnaceae*

Статус. Редкий вид.

Значение таксона в сохранении генофонда. Местонахождения вида в СССР находятся за пределами его основной части ареала.

Краткое описание. Дерновинки компактные, высотой до 10—15 см, бледно-серо-зеленые, с желтоватым оттенком. Ветви свисающие, собраны большей частью по 2—4, реже по 1—2 в заостряющиеся кверху пучки. Стеблевые листья длиной до 2,5 мм, ромбовидные, продолговатые или треугольно-языковидные, с зубчатыми у верхушки краями и с почти нерасширенной книзу каймой. Веточные листья яйцевидно-ланцетные, на наружной стороне — с многочисленными узкоэллиптическими порами, расположенными вдоль боковых краев клеток [1, 2].

Распространение. Украинская ССР (Житомирская обл.: Олевский р-н, болота Шаболтах и др.), Белорусская ССР

(Витебская обл.: Мниорский р-н) [4, 5]. Распространение в прошлом: Украинская ССР (Житомирская обл.: Олевский р-н, болото Гвоздь и др.), Белорусская ССР (Гомельская обл.: Лельчицкий р-н; Минская обл.: Слуцкий р-н; Могилевская обл.: Глусский р-н), Литовская ССР (Шилутский р-н), Латвийская ССР (окрестности Риги) [1, 3, 6—9]. За пределами СССР: Западная и Средняя Европа (страны Скандинавского п-ова и др.), Северная Америка [2, 3].

Места обитания. Верховые, переходные и низинные и сильно обводненные болота (в составе пушицево-кустарничково-сфагновых, очеретниково-молиниевых-осоково-сфагновых и молиниевых-осоково-пушицевых ценозов) [1, 4, 5, 8—10].

Численность и тенденция ее изменения. Произрастает единичными дерновинками или группами дерновинок.

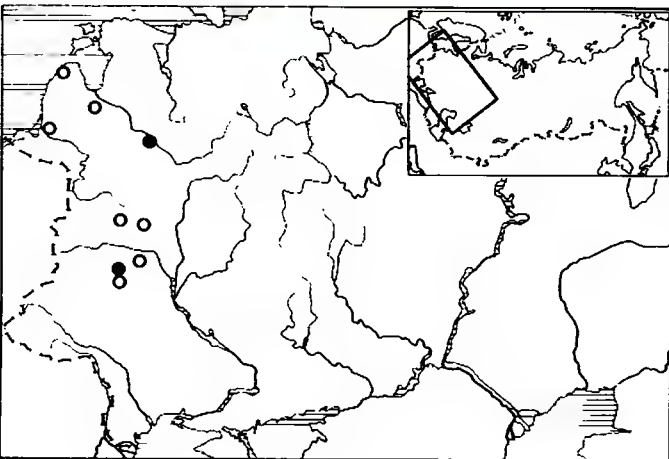
Основные лимитирующие факторы. Природные — с увеличением обводненности субстрата вытесняется другими видами сфагновых мхов [7], антропогенные — вследствие интенсивного осушения и освоения торфяников, а также торфоразработок исчезает.

Особенности биологии. Однодомный вид. Размножается спорами и вегетативно. Спорогонии обильные.

Принятые меры охраны. Охраняется в Полесском государственном заповеднике (УССР) и гидрологическом заказнике «Ельня» (БССР).

Необходимые меры охраны. Повторно обследовать обнаруженные в прошлом местонахождения вида с целью создания ботанических заказников. Контролировать сохранившиеся местообитания.

Источники информации: 1. Пидопличко, 1948; 2. Флора споровых растений..., 1952; 3. Пидопличко, 1961; 4. Партыма, 1974; 5. Рыковский, 1977; 6. Зеров, 1964; 7. Пидопличко, 1972; 8. Steffen, 1931; 9. Аболинь, 1968; 10. Зеров, 1934. (Составитель Г. Ф. Рыковский).



АКТИНОТУИДИУМ ГУКЕРА

Actinotuidium hookeri (Mitt.) Broth., 1908 [*Leskea hookeri* Mitt., 1859]

Семейство Туидиевые — *Thuidiaceae*

Статус. Редкий вид.

Значение таксона в сохранении генофонда. Третичный реликт. Представитель монотипного рода. В СССР проходит северная граница ареала вида.

Краткое описание. Дерновинки густые, желтовато- или буровато-зеленые. Стебель прямостоячий, правильно-неристый, высотой до 8—10 см. Парафиллы многочисленны. Стеблевые листья из широкояйцевидного или треугольно-яйцевидного основания линейно-ланцетно-заостренные, глубоко продольно-складчатые, длиной до 3,5 мм. Жилка довольно сильная, достигает 2/3 или 3/4 длины листа. Клетки листа узкоромбовидными, каждая с 1—3 папиллами. Веточные листья яйцевидно-ланцетные до широкояйцевидных [1].

Распространение. Хабаровский край (реки Тырма, Амгунь и др. [2, 3]. Распространение в прошлом (плицен) Башкирия [4]. За пределами СССР: Восточная и Юго-Восточная Азия [1].

Места обитания. Произрастает в смешанных хвойно-березовых и тополево-еловых долинных лесах.

Численность и тенденция ее изменения. Образует сравнительно небольшие дерновинки.

Основные лимитирующие факторы. Природные: недостаток тепла.

Особенности биологии. На территории СССР размножается исключительно вегетативно.

Принятые меры охраны. Отсутствуют.

Необходимые меры охраны. Контролировать состояние популяций вида.

Источники информации. 1. Watanabe, 1972; 2. Лазаренко, 1939; 3. Лазаренко, 1941; 4. Абрамова, Абрамов, 1963. (Составитель В. Я. Черданцева).



БАРБУЛА НИЗБЕГАЮЩАЯ
***Barbula decurrens* Lazar., 1938**

Семейство Трехостомовые — Trichostomaceae

Статус. Редкий вид.

Значение таксона в сохранении генофонда. Эндемичный вид бриофлоры Средней Азии.

Краткое описание. Дерновинки густые, буровато-зеленые. Стебель короткий, высотой до 1 см, ветвящийся. Листья отстоящие или оттопыренные, яйцевидно-ланцетные, длинно-низбегающие, с отвороченными краями. Клетки листа округло-квадратные, папиллозные.

Распространение. Туркменская ССР (окрестности Ашхабада) и Таджикская ССР (хр. Газимайлик, Туюнтау и др.) [1—3].

Места обитания. Фисташники и мятликово-осочковые полусаванны, покрытые почвой известняковые скалы, пески на высоте 650 — 1600 м над ур. м.

Численность и тенденция ее изменения. Встречается единично, небольшими дерновинками.

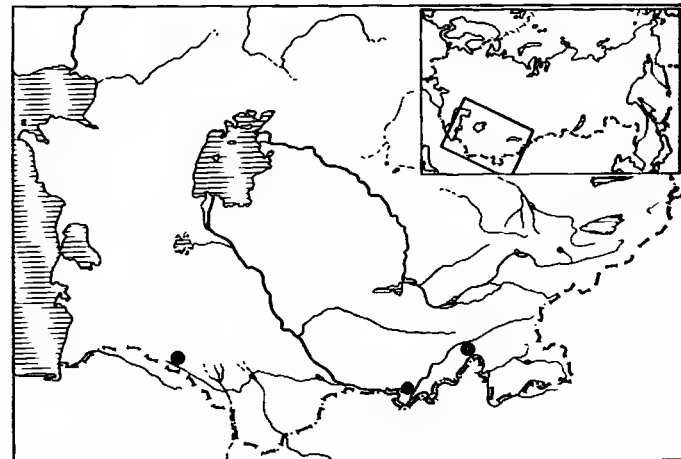
Основные лимитирующие факторы. Разрушение местобитаний и освоение территорий под сельскохозяйственные культуры.

Особенности биологии. Двудомный вид. Спороношения неизвестны. Размножается вегетативно.

Принятые меры охраны. Отсутствуют.

Необходимые меры охраны. Сохранить местообитания вида.

Источники информации. 1. Лазаренко, 1938; 2. Савич-Любичская, Смирнова, 1970; 3. Маматкулов, 1975. (Составитель У. К. Маматкулов).



ГИДРОГОНИУМ МАМАТКУЛОВА
***Hydrogonium mamatkulovii* Lazar., 1967**

Семейство Трехостомовые — Trichostomaceae

Статус. Редкий вид.

Значение таксона в сохранении генофонда. Эндемичный вид. Один из наиболее древних, возможно, третичных реликтов бриофлоры Памиро-Алая.

Краткое описание. Дерновинки плотные, темно-зеленые. Стебель высотой до 1 см, простой. Листья овально-языковидно-ланцетные, с плоскими цельными краями. Жилка оканчивается в верхушке листа. Клетки листа квадратные, папиллозные. Коробочка яйцевидная. Перистом на низкой основной перепонке, папиллозный.

Распространение. Таджикская ССР (окрестности Нурека, хр. Язгулемский и др.) [1—3].

Места обитания. Влажные известняковые скалы у ручьев и источников, на камнях в воде, фисташники на высоте 800—2900 м над ур. м.

Численность и тенденция ее изменения. Встречается единичными экземплярами.

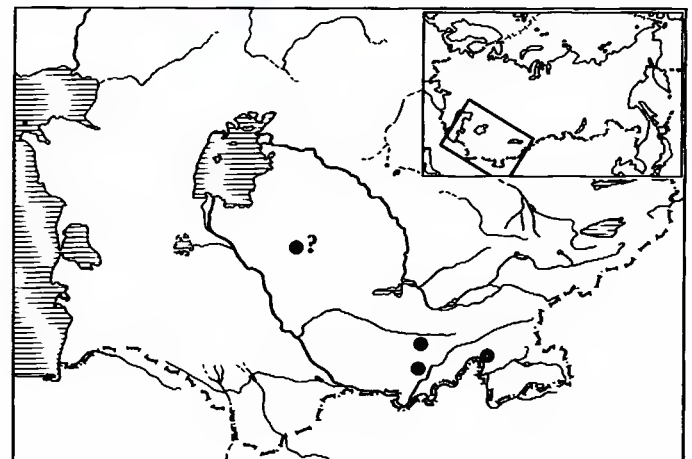
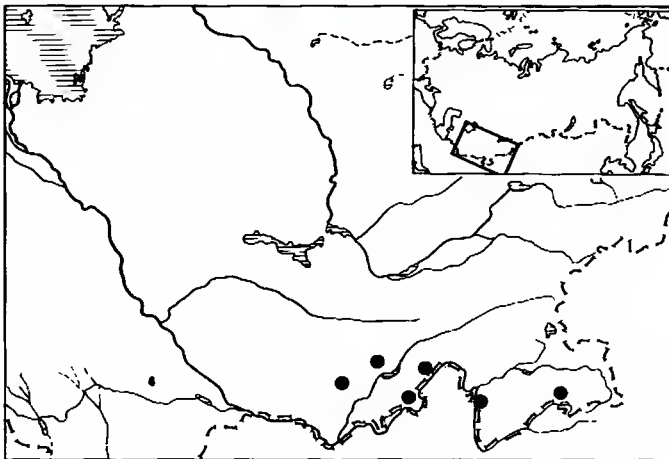
Основные лимитирующие факторы. Природные — высыхание источников и родников.

Особенности биологии. Однодомный вид. Размножается спорами.

Принятые меры охраны. Отсутствуют.

Необходимые меры охраны. Сохранить местообитания вида.

Источники информации. 1. Лазаренко, 1967а; 2. Маматкулов, 1975; 3. Савич-Любичская, Смирнова, 1970. (Составитель У. К. Маматкулов).



ГИМЕНОСТОМУМ ПАПИЛЛОЗНЕЙШИЙ
Hymenostomum papillosissimum (Lazar.) L. Savicz,
 1970 [- *Weisia papillosissima* Lazar., 1967]

Семейство Трихостомовые — *Trichostomaceae*

Статус. Редкий вид.

Значение таксона в сохранении генофонда. Эндемичный вид бриофлоры Средней Азии.

Краткое описание. Дерновинки мелкие, плотные, темно-зеленые. Стебель высотой до 1 см, простой. Листья прямоотстоящие, курчавые, продолговатые или продолговато-ланцетные, сверху с сильно завернутыми краями. Жилка оканчивается в верхушке листа или коротко из нее выступает. Клетки листа округло-квадратные, бородавчато-мамиллозные. Коробочка яйцевидная или удлинено-яйцевидная, без перистомы.

Распространение. Таджикская ССР (хр. Гиссарский, Дарвазский, Каратау и др.); возможно, Узбекская ССР [1—3].

Места обитания. Трещины скал и расщелины, известняки и глинистые субстраты, заросли фисташки и ореха на высоте 700 — 2000 м над ур. м.

Численность и тенденция ее изменения. Встречается единично. Растет небольшими дерновинками.

Основные лимитирующие факторы. Хозяйственное использование территорий в районе распространения вида. Особенности биологии. Однодомный вид. Размножается спорами. Спорогонии образуются регулярно.

Принятые меры охраны. Внесен в «Красную книгу

Таджикской ССР». Встречается в государственном заповеднике «Рамит» Таджикской ССР.

Необходимые меры охраны. Сохранить местообитания вида.

Источники информации: 1. Лазаренко, 1967; 2. Маматкулов, 1975; 3. Савич-Любичкая, Смирнова, 1970. (Составитель У. К. Маматкулов).

ГИОФИЛА ЗАВЕРНУТАЯ
Hymenophila involuta (Hook.) Jaeger, 1873

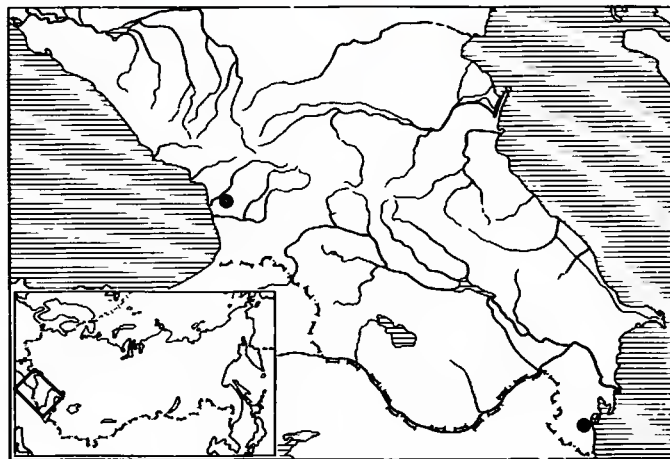
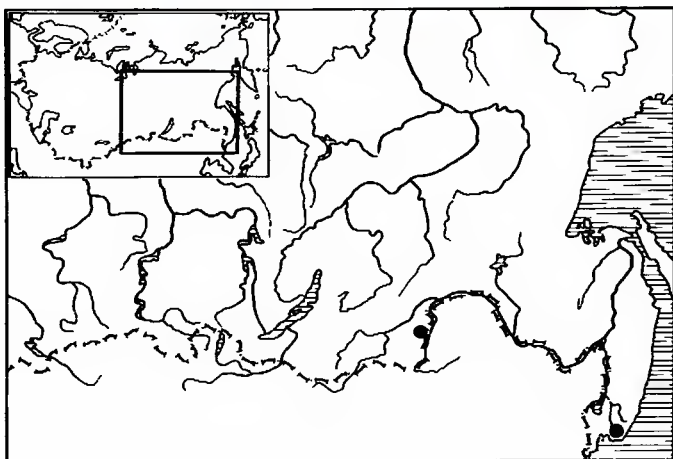
Семейство Трихостомовые — *Trichostomaceae*

Статус. Редкий вид.

Значение таксона в сохранении генофонда. Единственный в СССР представитель рода.

Краткое описание. Дерновинки рыхлые, легко распающиеся, высотой обычно не более 1 см. Листья удлинено-языковидные или продолговато-ланцетные, цельнокрайние (внизу) и крупнозубчатые (в верхней части стебля). Жилка сильная. Клетки листа округло-квадратные, на верхней стороне мамиллозные. Многочисленные и различной формы выводковые тельца собраны в пазухах листьев пучками на разветвленных нитях [1, 2]. Распространение. Восточная Сибирь (Читинская обл.) и Дальний Восток (Приморский край). За пределами СССР: Восточная и Юго-Восточная Азия, Северная и Южная Америка, Центральная Европа [1—3].

Места обитания. Известняковые скалы южной экспози-



ции и гумусированные участки в лесном поясе на высоте ниже 500 м над ур. м.

Численность и тенденция ее изменения. Растет рыхлыми дерновинками с небольшим числом особей в каждой. Основные лимитирующие факторы. Информация отсутствует.

Особенности биологии. Размножается вегетативно.

Принятые меры охраны. Отсутствуют.

Необходимые меры охраны. Контролировать состояние популяций вида, особенно в районе хр. Лозовый (в южной части Приморского края около Партизанска), который часто посещается туристами.

Источники информации: 1 Бардунов, 1969; 2. Бардунов, Черданцева, 1982; 3. Iwatsuki, 1958. (Составитель Л. В. Бардунов).

ЛЕПТОБАРБУЛА БЕРИКСКАЯ

Leptobarbula berica (De Not.) Schimp., 1876 [- *Lep-totrichum bericum* De Not., 1860; *Streblotrichum bericum* Loeske, 1916]

Семейство Трихостомовые — Trichostomaceae

Статус. Редкий вид.

Значение таксона в сохранении генофонда. Представитель монотипного средиземноморского рода.

Краткое описание. Дерновинки мелкие, ярко-зеленые. Стебель высотой 4—5 мм. Листья прямоотстоящие, ланцетно-шиловидные, однослойные, с цельнокрайними плоскими краями. Жилка сильная, оканчивающаяся

в верхушке листа. Клетки верхней части листа, как и жилка, густопапиллозные, округло-квадратные, у основания — удлиненно-прямоугольные, гладкие, к краю более узкие. Коробочка прямостоячая, эллипсоидальная, зубцы перистомы на низкой основной перепонке, наполовину спирально завитые [1, 2].

Распространение. Грузинская ССР (Зугдиди) и Азербайджанская ССР (окрестности Ленкорани). За пределами СССР: Южная Европа, Северная Африка, Азия (Сирия) [1—3].

Места обитания. Сухой известняковый субстрат.

Численность и тенденция ее изменения. Растет небольшими группами или отдельными дерновинками.

Основные лимитирующие факторы. Природные (температурные).

Особенности биологии. Двудомный вид. Размножается спорами.

Принятые меры охраны. Произрастает на территории Ботанического сада в г. Зугдиди (в трещинах каменной ограды).

Необходимые меры охраны. Сохранить местообитания вида.

Источники информации: 1. Дылевская, 1963; 2. Савич-Любичская, Смирнова, 1970; 3. Родрера, 1954. (Составитель Н. В. Чикова).

Библиографический список к части XI

- Аболинь А. А. Листостебельные мхи Латвийской ССР. Рига: 1968. 330 с.
- Абрамов И. И. Новые местонахождения *Hookeria lucens* (Hedw.) Sm. на Кавказе.— Ботанические материалы отдела споровых растений Ботанического института им. В. Л. Комарова АН СССР. Л.: Изд-во АН СССР, 1961, т. 14, с. 283—288.
- Абрамова А. Л. *Indusiella thianschanica* Broth. et C. Muell. (анатомо-морфологический очерк).— Ботанические материалы отдела споровых растений Ботанического института им. В. Л. Комарова АН СССР. Л.: Изд-во АН СССР, 1956, т. 12, с. 186—191.
- Абрамова А. Л. О мхах Курильских островов.— В кн.: Материалы по природным ресурсам Камчатки и Курильских островов. Магадан: Магаданское книжное изд-во, 1960, с. 87—97.
- Абрамова А. Л. Обзор семейства *Neckeraceae* в СССР.— В кн.: Материалы Закавказской конференции по споровым растениям. Баку, 1965, с. 182—185.
- Абрамова А. Л., Абрамов И. И. О новых видах для бриофлоры Кавказа.— Ботанические материалы отдела споровых растений Ботанического института им. В. Л. Комарова АН СССР. Л.: Изд-во АН СССР, 1961, т. 14, с. 282.
- Абрамова А. Л., Абрамов И. И. *Aspidopogon hookeri* (Mitt.) Broth. в киевских отложениях Башкирии.— Ботанические материалы отдела споровых растений Ботанического института им. В. Л. Комарова АН СССР. Л.: Изд-во АН СССР, 1963, т. 16, с. 195—199.
- Абрамова А. Л., Абрамов И. И. *Lydiaea* Lazag.— новый род для флоры мхов Кавказа.— Докл. АН Армянской ССР, 1964, т. 38, № 4, с. 243—244.
- Абрамова А. Л., Абрамов И. И. Редкие виды мхов Сибири и Дальнего Востока.— В кн.: Новости систематики низших растений. Л.: Наука, 1966, т. 4, с. 302—315.
- Абрамова А. Л., Абрамов И. И. Новые и интересные виды бриофлоры СССР.— В кн.: Новости систематики низших растений. Л.: Наука, 1968, т. 5, с. 302.
- Абрамова А. Л., Абрамов И. И. К пониманию мхов *Neckera delphus*.— В кн.: Новости систематики низших растений. Л.: Наука, 1968а, т. 5, с. 308—311.
- Абрамова А. Л., Абрамов И. И. Новый мох для Дальнего Востока — *Archidium alternifolium* (Hedw.) Mitt.— В кн.: Новости систематики низших растений, 1969. Л.: Наука, т. 6, с. 262—265.
- Абрамова А. Л., Абрамов И. И. К пониманию некоторых дальневосточных мхов СССР.— В кн.: Новости систематики низших растений. Л.: Наука, 1981, т. 18, с. 166.
- Абрамова А. Л., Цэгмэд Ц. Редкие и интересные виды мхов Монголии.— В кн.: Новости систематики низших растений. Л.: Наука, 1979, т. 16, с. 169—175.
- Арджеева В. Я. О *Saviczia obtusissima* (Broth.) A. Abr. et I. Abr. с Южного Сахалина.— В кн.: Новости систематики низших растений. Л.: Наука, 1969, т. 6, с. 265—267.
- Бардунов Л. В. Листостебельные мхи Восточного Саяна. М.— Л.: Наука, 1965. 158 с.
- Бардунов Л. В. Спорогония мха *Samolium krylovii* (Podr.) Lazag.— В кн.: Новости систематики низших растений. Л.: Наука, 1968, т. 5, с. 306—308.
- Бардунов Л. В. Определитель листостебельных мхов Центральной Сибири. Л.: Наука, 1969. 329 с.
- Бардунов Л. В. Листостебельные мхи Алтая и Саян. Новосибирск: Наука, 1974. 167 с.
- Бардунов Л. В., Черданцева В. Я. Листостебельные мхи Южного Приморья. Новосибирск: Наука, 1982. 206 с.
- Бардунов Л. В., Черданцева В. Я., Олиничук А. Г. *Notolaelaps* Dix. et P. Varde — новый для флоры мхов СССР род.— Изв. Сибирского отделения АН СССР, 1976, № 5, сер. биол. наук, вып. 1, с. 37—39.
- Бачурина А. Ф. Новая находка мху *Pleurozium gracile* (Hedw.) Sw. Укр. бот. журн., 1954, т. 11, вып. 4, с. 73—75.
- Дылевская И. В. *Leptobarbula* Schimp.— новый род для СССР.— Ботанические материалы отдела споровых растений Ботанического института им. В. Л. Комарова АН СССР. Л.: Изд-во АН СССР, 1963, т. 16.
- Дылевская И. В. Мхи Болнисского района. Изд. Тб. гос университета, Тбилиси 1968, с. 45—54.
- Жудова П. П. Растительность и флора Судзукского государственного заповедника Приморского края.— В кн.: Труды Сихотэ-Алинского государственного заповедника, вып. 4. Владивосток: Дальневосточное книжное изд-во, 1967, с. 5—246.
- Зеров Д. К. Визначник сфагнових (торфових) мохів України. Київ: Вид-во ВУАН, 1944. 39 с.
- Зеров Д. К. Флора печиночних і сфагнових мохів України. Київ: Наукова думка, 1964. 355 с.
- Лазаренко А. С. Про новий вид *Tortula ferganensis* з Центральної Азії.— Укр. бот. журн., 1928, вип. 4, с. 35—37.
- Лазаренко А. С. *Mamillariella geniculata* Lazag.— новий рід листяного мху з Південно-Уссурийського краю.— Вісн. Київського бот. саду, 1934, вип. 18, с. 103—107.
- Лазаренко А. С. Матеріали до бриофлори Середньої Азії.— Журн. Інституту ботаніки АН УРСР, 1938, № 26—27, с. 191—216.
- Лазаренко А. С. Релікти в бриофлорі Советського Дальнього Востока.— В кн.: Претидіуму Академії наук СССР академіку Леоніду Леонітовичу Комарову к семидесятиліттю со дня народження і сорокалітню науковій діяльності. Изд-во АН СССР, 1949, с. 516—541.
- Лазаренко А. С. Листяні мхи Радянського Далекого Сходу. I.— Бот. журн. АН УРСР, 1940, т. 2, № 1, с. 59—100.
- Лазаренко А. С. Листяні мхи Радянського Далекого Сходу. II.— Бот. журн. АН УРСР, 1941, № 1, с. 83—125.
- Лазаренко А. С. Листяні мхи Радянського Далекого Сходу. III.— Бот. журн. АН УРСР, 1941а, № 2, с. 271—308.
- Лазаренко А. С. Определитель листяних мхов України. Київ, 1955. 340 с.
- Лазаренко А. С. Новый род *Lydiaea* семейства *Rotliebiae* средиземноморской бриофлоры.— Ботанические материалы отдела споровых растений Ботанического института им. В. Л. Комарова АН СССР. Изд-во АН СССР М.— Л.: 1959, т. 13, с. 279—282.
- Лазаренко А. С. Два новых вида листяних мохів з Таджикистану.— Доп. АН УРСР, 1967, № 8, серия Б, с. 279—282.
- Лазаренко А. С. Два новых вида листяних мохів з Таджикистану. Дон. АН УРСР, 1967а, № 8, серия Б, с. 751—753.
- Лазаренко А. С. Нові види бриофлори Таджикистану.— Доп. АН УРСР, 1970, № 11, серия Б, с. 1038—1040.
- Лазаренко А. С., Улична К. О. Губернаторский блескуча в Східних Карпатах. Наук. зап. Прир. муз. Львівск. філ. АН УРСР, 1956, с. 145—146.
- Маматкулов У. К. Листяні мхи Ларинского хребта. Душанбе: Дониш, 1974. 100 с.
- Маматкулов У. К. Материалы к флоре мхов бассейна реки Зеравшан. Изв. АН Таджикской ССР. Отд. биол. наук, 1979, № 2 (75), с. 16—25.
- Материалы к «Красной книге» Таджикистана. Душанбе: Дониш, 1980. 14 с.
- Мельничук В. М. Определитель листяних мхов средней полосы и юга европейской части СССР. Киев: 1970. 318 с.
- Партика Л. Я. До бриофлори Польського заповідника.— Укр. бот. журн., 1974, т. 21, вип. 6, с. 770—772.
- Партика Л. Я. Нове місцезнаходження *Hookeria lucens* (Hedw.) Sm. в Українських Карпатах.— Укр. бот. журн., 1969, вип. 1, с. 107—109.
- Пидопличко А. П. Флора сфагнових (торфових) мхов Белоруської ССР. Минск: Изд-во АН БССР, 1948. 70 с.
- Пидопличко А. П. Торфяні місцезнаходження Белоруської ССР. Минск: Изд-во АН БССР, 1961. 192 с.
- Пидопличко А. П. Особливості розвитку ранішніх флористичних елементів на болотах Белоруської ССР. В кн.: Ботаніка. Минск: Наука і техника, 1971, вип. 14, с. 218—220.
- Рыковский Г. Ф. Нахождение редкого вида *Sphagnum molle* Sull. в северной части Белоруссии.— В кн.: Ботаника, Минск: Наука и техника, 1977, вып. 19, с. 151—154.
- Савич Л. И. Материалы к флоре мхов о. Сахалина.— Вестн. ДВ филиала АН СССР, 1936, № 19, с. 67—88.

Савич-Любичкая Л. И. *Hookeria lucens* (L.) Smith. в «гименофилловом» ущелье (Сачохнас) Малоаджарского хребта.— Бот. журн., 1947, т. 32, № 4, с. 167—172.

Савич-Любичкая Л. И., Смирнова З. Н. Определитель листостебельных мхов СССР. Ветроплодные мхи. Ленинград: Наука, 1970. 824 с.

Флора споровых растений СССР. Т. 1. М.—Л.: Изд-во АН СССР, 1952. 252 с.

Abolina A. Kad aug un attistās sūnas.— Dabns un vēstures kalendārs 1972. gadam. Rīgā: Zinātne, 1971, 61—63 lpp.

Boros A. Bryogeographie und Bryoflora Ungarns. Akadémiai Kiadó, Budapest: 1968, p. 466.

Brotherus V. F. Enumeratio Muscorum Caucasii.— Acta soc. Scifenn, 1892, vol. 12, p. 170.

Brotherus V. F. Indusiella, eine neue Laubmoose Gattung aus Central Asien.— Bot. Centralbl., Bd. 75, H. 11, 1898, S. 1—2.

Brotherus V. F. Musci (Laubmoose). In: Engler A. und Prantl K. „Die natürlichen Pflanzenfamilien“. Leipzig: 1925, Bd. 11, H. 2. 542 S.

Brotherus V. F. Musci novi Japonici.— Oefv. Finsk. Vet. Soc. Foerh., 1929, vol. 62 A, N 9, p. 45.

Chen Pan-Chien. Bryophyta nova sinica.— Fed. repertorium, 1955, vol. 58, N 1—3, p. 23—52.

Dixon H. G., Jameson H. G. The student's Handbook of British Mosses. London, 1924.

Iwatsuki Z. Review of the genus *Homaladelphus*.— The bryologist, 1958, vol. 61, N 1, p. 68—78.

Iwatsuki Z. Correlations between moss floras of Japan and the Southern Appalachians.— Journ. Hattori Bot. Lab., 1958 a, N 20, p. 304—348.

Iwatsuki Z. Bryological miscellanies XII—XIII. XII Preliminary notes on Japanese species of *Taxiphyllum* and its related genera.— Journ. Hattori Bot. Lab., 1963, N 26, p. 62—69.

Iwatsuki Z., Noguchi A. Index muscorum japonicarum.— Journ. Hattori Bot. Lab., 1973, N 37, p. 299—418.

Iwatsuki Z., Sharp A. The bryogeographical relationships between Eastern Asia and North America. I.— Journ. Hattori Bot. Lab., N 30, 1967, p. 152—170.

Herzog Th. Geographie der Moose. Jena: 1926, S. 259.

Lambion J., Empain A. Les espèces de *Cinclidotus* (Musci) de la Meuse et de la Sambre, en Belgique et dans les Ardennes françaises.— Bull. Soc. roy. Bot. Belg., 1973, 106, p. 175—186.

Lawton E. Moss Flora of the Pacific Northwest.— Journ. Hattori Bot. Lab., 1971, N 35, p. 247.

Maika N., Scuja H. *Cinclidotus danubicus* angustata Daugavā.— Acta horti bot. Univ. Latv., Rīgā: 1928, 3, 47—50 lpp.

Nyholm E. Illustrated Moss Flora of Fennoscandia. II. Musci, fasc. 4, 1960, 4, p. 371—372.

Noguchi A. A review of the Leucodontineae and Neckerineae of Japan, Loo Choo and of Formosa.— Journ. Hattori Bot. Lab., 1950, N 4, p. 1—48.

Noguchi A. Supplementary notes to the Review of the Leucodontineae and Neckerineae of Japan, Loo Choo and of Formosa.— Journ. Hattori Bot. Lab., 1956, N 16, p. 123—127.

Pišot J. Notizen zur Verbreitung der Gattung *Cinclidotus* (Musci) in der Slowakei.— Biologia, Bratislava, 1981, vol. 36, N 10, p. 907—913.

Philippi G. Zur Kenntnis des Wassermosses *Cinclidotus danubicus* Schiffn. et Baumgartn. und seiner Verbreitung in Europa.— Beitr. Naturk. Forsch. Südwestdeutschl., Bd. 26, H. 2, H. 2, Karlsruhe, 1967, S. 77—81.

Podpera J. Musci insulae Rossicae prope Vladivostok.— Publ. Fac. Sci Univ. Masaryk, Brno: 1929, 116, p. 28—29.

Podpera J. Conspectus muscorum europaeorum. Praha: 1954, p. 697.

Roth G. Europäischen Laubmoose. Leipzig: Verlag von Wilhelm Engelmann, 1905, p. 733.

Steere W. C. The discovery of *Oreas martiana* in Arctic Alaska; a genus new to North America.— The bryologist, 1958, vol. 61, N 2, p. 119—124.

Steffen H. Vegetationskunde von Ostpreussen. Jena, Verlag von Gustav Fischer, 1931. 406 S.

Takaki N. Muscinées des hauts sommets de la mt Fuji (Japan).— Journ. Hattori Bot. Lab., 1951, N 6, p. 1—5.

Theriot I. Mousses du Caucase.— Bull. Acad. Geogr. Bot., 1918, vol. 28.

Watanabe P. A revision of the family Thuidiaceae in Japan and adjacent areas.— Journ. Hattori Bot. Lab., 1972, N 36, p. 171—320.

Woronoff G. Nouveaux contributions à la flore bryologique de la Caucasic. Leningrad, 1930, p. 122.

**Указатель
латинских
названий
организмов**

ВЫСШИЕ РАСТЕНИЯ

A

Abies gracilis 305
— *mayriana* 304
— *sachalinensis* 305
— *semenovii* 306
Acanthophyllum tadshikistanicum 138
Achillea glaberrima 67
— *schurii* 68
Aconitum popovii 343
— *tanguticum* 343
Actinidia giraldii 17
Actinolema macrolema 32
Adenophora jacutica 124
Adonis chrysocyathus 344
Albizia julibrissin 262
Alcea lenkoranica 262
Alisma wahlenbergii 17
Allium caespitosum 18
— *eugenii* 18
— *grande* 19
— *melioophilum* 24
— *microbulbum* 20
— *paulii* 20
— *pskemense* 21
— *regelianum* 22
— *sergii* 22
— *trautvetteranum* 23
— *vavilovii* 23
Allochrysa bungei 136
— *gypsophiloides* 137
— *tadshikistanica* 138
Alnus subcordata 103
Ammochloa palaestina 313
Ammopiptanthus nanus 173
Ampelopsis japonica 388
Amphoricarpos elegans 68
Amygdalus susakensis 352
— *x vavilovii* 352
Anacamptis pyramidalis 270
Androsace bryomorpha 332
— *koso-poljanskii* 333
Anemone baikalensis 344
— *kusnetzovii* 345
Angelica sachokiana 33
Anogramma leptophylla 206
Anthemis saguramica 69
— *trotzkiana* 69
Anthyllis kuzenevae 174
Aquilegia transsilvanica 346
Arabidopsis tschuktschorum 109
Aralia cordata 59
— *schmidtii* 59
Arbutus andrachne 164
Arenaria cephalotes 140
Arethusa japonica 276
Arischrada korolkowii 223
Aristolochia manshuriensis 63
Armeria pocutica 259
Arnica montana 70
Artemisia cina 71
— *senjavinensis* 72
Asparagus brachyphyllus 64
Asphodeline tenuior 232
Astragalus arianus 175
— *bakuensis* 175
— *bobrovii* 176
— *candidissimus* 176

— *kungurensis* 177
— *olchonensis* 178
— *paradoxus* 178
— *rubellus* 179
— *rubtzovii* 179
— *setosulus* 180
Astrantia major 34
Atraphaxis badghysi 326
— *muschketowii* 326
— *teretifolia* 327
Atropa bella-donna 375
— *komarovii* 376
Aulacospermum popovii 34
Avena ventricosa 313

B

Belamcanda chinensis 209
Berberis iliensis 99
— *karakalensis* 100
Bergenia hissarica 366
— *ugamica* 367
Betula maximowicziana 104
— *medwedewii* 104
— *megrelica* 105
— *raddeana* 105
— *schmidtii* 106
Biota orientalis 157
Borodinia baicalensis 110
Bothrocaryum controversum 149
Botrychium simplex 269
Brachanthemum baranovii 72
Brasenia schreberi 123
Brassica sylvestris ssp. *taurica* 111
Brunnera sibirica 107
Bryonia lappifolia 152
— *melanocarpa* 152
Buxus colchica 121
— *hyrcana* 122

C

Cachrys alpina 50
— *herderi* 50
Calispepla aegacanthoides 181
Calligonum bakuense 328
— *triste* 328
Calophaca wolgarica 181
Calypttranthe petiolaris 207
Campanula ardonensis 125
— *autraniana* 125
— *carpatica* 126
— *dolomitica* 126
— *engurensis* 127
— *karakuschensis* 127
— *komarovii* 128
— *kryophila* 128
— *makaschvilii* 129
— *mirabilis* 129
— *ossetica* 130
— *paradoxa* 130
— *radula* 131
Cancriniella krascheninnikovii 73
Capparis rosanowiana 133
Cardamine purpurea 111
— *sphenophylla* 112
Cardiocrinum glehnii 232
Carex davalliana 158
— *umbrosa* 158
Carlina cirsioides 74

— *onopordifolia* 74
Carum saxicolum 54
Caryopteris mongholica 386
Caulinia tenuissima 265
Centaurea angelescui 75
— *bagadensis* 75
— *barbeyi* 76
— *carpatica* 77
— *pseudoleucolepis* 77
— *taliewii* 78
— *thirkei* 78
Cephalanthera damasonium 271
— *longibracteata* 271
— *longifolia* 272
— *rubra* 273
Cephalaria litvinovii 162
Cephalopodium badachschanicum 35
Cephalorhizum turcomanicum 260
Cerasus blinovskii 353
Cerastium biebersteinii 138
Chaerophyllum astrantiae 36
Chamaecytisus albus 182
Chrysosplenium rimosum ssp. *dezhnevii* 367
Cicer minutum 182
Cladium mariscus 159
Cladochaeta candidissima 79
— *caspica* 79
Colchicum fominii 233
Coleanthus subtilis 314
Colutea atabaevii 183
— *komarovii* 184
Comperia comperana 273
Conioselinum pinnatifolium 57
Coronilla elegans 184
Cortusa semenovii 336
Corylus colurna 150
Cotoneaster karatavicus 353
— *lucidus* 354
Cousinia badhysi 80
— *grandifolia* 80
— *vavilovii* 81
Crambe steveniana 112
Crataegus laciniata ssp. *pojarkovae* 354
— *pojarkovae* 354
— *tournefortii* 355
Crocus albiflorus 211
— *angustifolius* 210
— *banaticus* 211
— *susianus* 210
— *vernus* 211
Crucianella sintenisii 362
Cryptocodon monocephalus 132
Cyclamen colchicum 333
— *kuznetzovii* 334
Cymbochasma borysthena 370
Cypripedium calceolus 274
— *macranthon* 275
Cytinus rubra 342
Cytisus albus 182

D

Dactylorhiza sambucina 276
Danaë racemosa 65
Daphne altaica 382
— *baksanica* 381
— *cneorum* 381

— *julia* 381
— *sophia* 382
Daphniphyllum humile 160
Delphinium fissum 346
— *ovczinnikovii* 347
— *pallasii* 346
Dendranthema sinuatum 81
Deschampsia turczaninowii 315
Desmodium oldhamii 185
Dentzia glabrata 206
Dianthus acantholimmonoides 139
— *hypanicus* 139
Digitalis lanata 370
Dionysia hissarica 334
— *involuta* 335
— *kossinskyi* 336
Dioscorea caucasica 161
Diospyros lotus 163
Dipcadi turkestanicum 234
Dorema glabrum 36
— *karataviense* 37
— *microcarpum* 38
Doronicum hungaricum 82
Draba odudiana 113
Dracocephalum formosum 224

E

Echinopanax elatus 61
Echinops gordjagii var. *saissanicus* 83
— *saissanicus* 83
Edraianthus owerinianus 132
Eleorchis japonica 276
Elisanthe akinfiievii 144
— *zawadskii* 145
Elytrigia stipifolia 315
Ephippianthus sachalinensis 277
Epigaea gaultherioides 165
Epimedium colchicum 101
Epipogium aphyllum 277
Eremogone cephalotes 140
Eremostachys zenaidae 224
Eremurus aitchisonii 234
— *candidus* 235
— *chloranthus* 235
— *hilariae* 236
— *kopetdagensis* 236
— *korovinii* 237
— *lachnostegius* 238
— *roseolus* 238
Erica arborea 166
— *tetralix* 166
Erigeron compositus 83
Eritrichium czekanowskii 108,
Erodium beketoii 201
— *stevanii* 202
Eryngium wanaturii 38
Erythronium caucasicum 239
— *dens-canis* 240
— *japonicum* 240
Eulophia turkestanica 278
Euonymus koopmannii 146
— *nana* 146
— *velutina* 147
Euphorbia aristata 172
Euryale ferox 266
Eutrema cordifolium 114

F

Ferula eugenii 39
— *gigantea* 40
— *lithophila* 40
— *sumbul* 41
— *turcomanica* 42
Festuca bargusinensis 316
Ficus carica 263
— *colchica* 263
— *hyrcana* 263
Fragaria bucharica 356
Frangula grandifolia 350
Fritillaria eduardii 241
— *grandiflora* 241
— *kotschyana* ssp. *grandiflora* 241
— *montana* 242
— *raddeana* 243
Fumariola turkestanica 198

G

Galanthus alpinus 25
— *bortkewitschianus* 26
— *cabardensis* 27
— *elwesii* 26
— *kemularia* 27
— *ketzkhovellii* 27
— *lagodechianus* 27
— *schaoricus* 25
Gastrodia elata 279
Gastrolychnis soczaviana 140
Genista tanaitica 185
— *tetragona* 186
Genistella sagittalis 186
Gentiana lagodechiana 199
— *lutea* 200
— *paradoxa* 201
Gladiolus halophilus 212
— *palustris* 212
Glaucium flavum 300
Gleditsia caspia 123
Globularia punctata 202
— *trichosantha* 203
Gueldenstaedtia monophylla 187
Gymnospermium darwasicum 101
— *odessanum* 102
— *smirnowii* 102
Gypsophila aulicatisensis 141

H

Halosciasium melanotilingia 42
Hedera pastuchowii 60
Hedysarum ussuriense 188
— *zundukii* 188
Helianthemum arcticum 149
Henningia aitchisonii 234
— *candida* 235
— *chlorantha* 235
— *hilariae* 236
— *korovinii* 237
— *lachnostegia* 238
— *roseola* 238
Himantoglossum caprinum 280
— *formosum* 280
Holopogon ussuriensis 282
Hyacinthelea transcaspica 243

Hyacinthus transcasicus 243
Hydrangea petiolaris 207
Hypericum atropatanum 208
 — *formosissimum* 209
Hyssopus cretaceus 225

I

Ilex hyrcana 58
 — *rugosa* 58
 — *sugerkii* 59
Ikonnikovia kaufmanniana 259
Incarvillea semiretschenskia 107
Inula aucherana 84
 — *seidlitzii* 84
Iridodictyum winkleri 213
 — *winogradowii* 213
Iris acutiloba 214
 — *camillae* 214
 — *darwasica* 215
 — *elegantissima* 216
 — *ewbankiana* 216
 — *grossheimii* 217
 — *helena* 216
 — *iberica* 217
 — *laevigata* 218
 — *lycotis* 219
 — *tigridia* 219
Iskandera hissarica 114
Isoetes asiatica 220
 — *beringensis* 221

J

Jasminum humile 267
 — *officinale* 267
 — *revolutum* 267
Juglans ailanthifolia 221
Juncus subnodulosus 223
Juniperus excelsa 154
 — *foetidissima* 154
 — *rigida* 155
 — *sargentii* 156
Juno magnifica 220
Jurinea cretacea 85
 — *eximia* 85
 — *fedtschenkoana* 86
 — *mugodsharica* 86
 — *robusta* 87

K

Kalopanax septemlobus 61
Kaufmannia semenovii 336
Koeleria sclerophylla 316
Komarovia anisosperma 43
Kosopoljanskia turkestanica 44

L

Lactuca takhtadzhianii 87
Lagochilus inebrians 225
Lagopsis eriostachya 226
Lagoseris purpurea 88
Lamyropappus schakaptricus 89
Larix olgensis 306
 — *x polonica* 307
Laserpitium affine 44
Lathyrus venetus 189

Leiospora exscapa 115
Leontopodium alpinum 89
Lepidium meyeri 115
 — *turczaninowii* 116
Lepidolopha fedtschenkoana 90
 — *karatavica* 91
Leptopus colchicus 173
Lespedeza cyrtobotrya 189
 — *tomentosa* 190
Leucojum aestivum 28
 — *vernum* 28
Ligusticum purpureopetalum 42
Lilium callosum 244
 — *caucasicum* 245
 — *cernuum* 245
 — *kesselringianum* 246
 — *ledebourii* 246
 — *maximowiczii* 247
 — *pseudotigrinum* 247
Limodorum abortivum 281
Linaria pyramidata 371
Lobelia dortmanna 261
Lonicera etrusca 134
 — *karataviensis* 134
 — *paradoxa* 135
Lunaria rediviva 116

M

Macropodium pterospermum 117
Magnolia obovata 261
Malacocarpus crithmifolius 303
Malus niedzwetzkyana 356
Mandragora turcomanica 377
Megadenia bardunovii 118
Melandrium astrachanicum 141
Microbiota decussata 156
Minuartia helmii 142
Moehringia hypanica 143
Mogoltavia sewerzowii 45
Muchibergella oweriniana 132
Myosotis czekanowskii 108
Myrica gale 264
Myrmechis japonica 282

N

Najas tenuissima 265
Narcissus angustifolius 29
Nathaliella alaica 372
Nectaroscordum dioscoridis 24
 — *melioophilum* 24
 — *tripedale* 25
Nelumbium caspica 265
 — *komarovii* 265
Nelumbo nucifera 265
Neolindleya camtschatica 292
Neottia ussuriensis 282
Niedzwedzkia semiretschenskia 107

O

Onobrychis tavernierifolia 190
Onosma polyphylla 108
Ophrys apifera 283
 — *caucasica* 283
 — *insectifera* 284
 — *oestriifera* 285

P

Paeonia biebersteiniana 299
 — *carthalinica* 299
 — *lithophila* 299
 — *macrophylla* 296
 — *mlokosewitschii* 296
 — *oreogeton* 297
 — *peregrina* 297
 — *steveniana* 298
 — *tenuifolia* 299
 — *tomentosa* 299
 — *vernalis* 297
 — *wittmanniana* 300
Panax ginseng 62
Pancratium maritimum 30
Papaver bracteatum 301
 — *lapponicum* 302
 — *walpolei* 302
Parasilus asiaticus 46
Parrotia persica 205
Parthenocissus tricuspidata 389
Pastinacopsis glacialis 46
Peganum nigellastrum 304
Petilium eduardii 241
 — *raddeanum* 243
Petrocoma hoefftiana 143
Peucedanum hissaricum 47
 — *mogoltavicum* 40
 — *turcomanicum* 42
 — *zedelmeyeranum* 48
Phillyrea medwedewii 268
Physosperma caspica 118
 — *gnaphalodes* 118
Physosperma denaense 55
Picea glehnii 308
Pilopleura goloskokovii 48
Pinus cembra 308
 — *densiflora* 309
 — *eldarica* 310
 — *x funebris* 309
 — *pityusa* 310
 — *stankewiczii* 310

- *sylvestris* var. *cretacea* 311
- Platanus orientalis* 312
- Platanthera camtschatica* 292
- Platycladus orientalis* 157
- Platyaenia goloskokovii* 48
- *rubtzovii* 53
- Poa polonica* 317
- *radula* 317
- *versicolor* 317
- Pogonia japonica* 292
- Polygonum amgense* 329
- *arianum* 329
- *ovczinnikovii* 330
- Polylophium panjutinii* 49
- Popovlinimon turcomanicum* 260
- Populus alba* 365
- *balsamifera* 364
- *berkarensis* 365
- *cataracti* 366
- Prangos herderi* 50
- *trifida* 50
- Primula beringensis* 337
- *darialica* 337
- *eugeniae* 338
- *flexuosa* 338
- *juliae* 339
- *megaseifolia* 340
- *minima* 340
- *renifolia* 341
- Prinsepia sinensis* 357
- Prionotrichon gaudanense* 119
- Prunus darvasica* 358
- Psephellus barbeyi* 76
- Pseudermostachys sewerzowii* 228
- Pseudomarrubium eremostachydioides* 228
- Pseudovesicaria digitata* 119
- Pterocarya pterocarpa* 222
- Pterocephalus fruticosus* 162
- Pueraria lobata* 193
- Pulsatilla grandis* 347
- *halleri* ssp. *grandis* 347
- *pratensis* 348
- *vernalis* 349
- Punica granatum* 341
- Pyrethrum kelleri* 91
- *mikeschii* 92
- Pyrrosia lingua* 332
- Pyrus asiae-medicae* 358
- *cajon* 359
- *raddeana* 360
- *ussuriensis* 358

Q

- Quercus boissieri* 197
- *castaneifolia* 194
- *crispula* 195
- *dentata* 196
- *imeretina* 196
- *infectoria* ssp. *boissieri* 197
- *pontica* 198

R

- Ranunculus sajanensis* 349
- Redowskia sophiifolia* 120
- Rhamnus seravschanicus* 350
- *tinctoria* 351

- Rhamphicarpa medwedewii* 372
- Rhaphidophyton regelii* 148
- Rhaponticum aulicatum* 92
- Rheum altaicum* 330
- *ribes* 331
- Rhinanthus osiliensis* 373
- Rhododendron fauriei* 167
- *kotschy* 168
- *redowskianum* 168
- *schlippenbachii* 169
- *sichotense* 170
- *smirnowii* 170
- *tschonoskii* 171
- *ungernii* 171
- Rhynchospora fusca* 160
- Ribes armenum* 203
- *malvifolium* 204
- *ussuriense* 204
- Rosularia aizoon* 151
- *chrysantha* 151
- Rubia cretacea* 363
- *laevissima* 363
- *reznichenkoana* 364
- Ruscus colchicus* 65
- *hypoglossum* 66
- *hyrcanus* 66

S

- Salsola tamamschjanae* 148
- Salvia baldshuanica* 229
- *gontscharovii* 229
- Sanguisorba magnifica* 360
- Satureja bzybica* 230
- Saussurea discolor* 93
- *dorogostaiskii* 93
- *kitamurana* 94
- *porcii* 95
- *sovietica* 95
- Saxifraga columnaris* 368
- *dinnikii* 369
- *luteo-viridis* 369
- Scabiosa olgae* 163
- Scaphospermum asiaticum* 46
- Schivereckia podolica* 121
- Schizophragma hydrangeoides* 208
- Schraderia korolkowii* 223
- Schrenkia kultassovii* 51
- Schtschurowskia margaritae* 51
- *pentaceros* 52
- Scilla mischtschenkoana* 250
- *scilloides* 251
- Sclerotaria pentaceros* 52
- Scorzonera tau-saghyz* 96
- Scrophularia cretacea* 373
- Scutellaria andrachnoides* 231
- Secale kuprijanovii* 318
- *vavilovii* 318
- Selinum popovii* 34
- Semenovia rubtzovii* 53
- Seriphidium cinum* 71
- Serratula tanaitica* 97
- Seseli eryngioides* 53
- *saxicolum* 54
- Silene akinfievii* 144
- *cretacea* 144
- *zawadskii* 145
- Smyrniopsis armena* 55
- *aucheri* 55

- Sorbaria olgae* 361
- Sphaerosciadium denaense* 55
- Sphenocarpus eryngioides* 53
- Spiraeanthus schrenkianus* 361
- Spirostegia bucharica* 374
- Stachys talyschensis* 231
- Staphylea colchica* 378
- *pinnata* 378
- Stelleropsis caucasica* 383
- *magakjanii* 383
- Stenotaenia macrocarpa* ssp. *daralaghezica* 56
- Steptorhamphus czerepanovii* 97
- Sternbergia colchiciflora* 30
- *alexandrea* 30
- Steveniella satyrioides* 293
- Stipa anomala* 319
- *consanguinea* 320
- *crassiculmis* 320
- *karataviensis* 321
- *lithophila* 321
- *pellita* 322
- *syreistschikowii* 322
- Swida controversa* 149
- Syringa josikaea* 268

T

- Tanacetum akinfievii* 98
- *makeschii* 92
- Taxus baccata* 379
- *cuspidata* 380
- Telephium oligospermum* 145
- Thladiantha dubia* 153
- Tianschaniella umbellulifera* 109
- Trachydium popovii* 34
- Trapa natans* 384
- Traunsteinera globosa* 294
- Trichanthemis aulicatum* 98
- Tridactylina kirilowii* 99
- Triticum araraticum* 323
- *boeoticum* 324
- *timopheevii* 324
- *urartu* 325
- Tulipa albertii* 251
- *callieri* 252
- *greigii* 253
- *ingens* 253
- *kaufmanniana* 254
- *lanata* 255
- *mogoltavica* 256
- *ostrowskiana* 256
- *regelii* 257
- *subquinquefolia* 258
- *tubergeniana* 258

U

- Ungernia spiralis* 31
- *victoris* 32

V

- Valeriana ajanensis* 385
- *dioica* 386
- Vavilovia formosa* 194
- Veronica filifolia* 375
- Viburnum edule* 136
- Viola hissarica* 387

— incisa 388
Vitis hissarica 390
 — *vinifera* ssp. *spontanea* 390
Vvedenskia pinnatifolia 57

X

Xanthogalum sachokianum 33

Z

Zelkova carpinifolia 384
 — *hyrcana* 384
Zeravschania regeliana 57
Zingieria biebersteiniana 325
Zygophyllum bucharicum 390

ГРИБЫ

A

Amanita caesarea 413
 — *solitaria* /-*A. echinocephala*/ 413

C

Clathrus ruber 419
Clavariadelphus pistillaris 416

D

Dictyophora dnplicata 420

G

Grifola frondosa 417
 — *umbellata* /-*Polypilus umbellatus*/ 418

H

Hericiium coralloides 417

L

Lepiota lignicola 411
Leucoagaricus macrorrhizus 412

M

Macrolepiota puellaris/-*Lepiota puellaris*/ 412
Morchella steppicola 410
Mutinus caninus 421

P

Phellorinia strobilina 422
Phyllotopsis subnidulans 415
Pseudocolus fusiformis/-*Anthurus javanicus*/ 420

S

Sparasis crispa 418
Strobilomyces floccopus 415

T

Tilopilus alutarius 414

Tuber aestivum 410

ЛИШАЙНИКИ

A

Asahinea scholanderi/-*Cetraria scholanderi*/ 431
Aspicilia oxneriana 430

B

Bryoria fremontii 440

C

Cetraria alvarensis 431
 — *komarovii* 432
Cladonia graciliformis 427
 — *vulcani* 428
Coccocarpia cronia 428
 — *erythroxili* 429
Coriscium viride 443

G

Glossodium japonicum 427

H

Hypogymnia hypotrypella 432

L

Leptogium corticola 429
Letharia vulpina 441
Lobaria amplissima 437
 — *pulmonaria* 437

P

Parmelia borisorum 433
 — *mougeotii* 434
Pyxine endochrysoides 434

R

Ramalina evernioides 441
 — *maciformis* 442
Rocella fucoides 435

S

Stereocaulon saviczii 436
Sticta limbata 438

T

Teloschistes flavicans 438
Tornabenia atlantica/-*Anaptichia intricata*/ 435

U

Umbilicaria esculenta 439
 — *subpolyphylla* 440
Usnea florida 443

МОХООБРАЗНЫЕ

A

Actinothuidium hookeri 463
Aongstroemia julaceae/-*Ao, fuji-alpina*/ 451
Archidium alternifolium 449
Atractylocarpus alpinus 452

B

Barbula decurrens 464
Bryoxiphium savatieri 450

C

Campylium krylovii 449
Cinclidolus danubicus 450
Cryphaea heteromalla 451

D

Dozya japonica 457

H

Homaliadelphus laevidentatus 458
Hookeria acutifolia 454
 — *lucens* 455
Hydrogonium mamatculovii 469
Hymenostomum papillosissimum 465
Hyophila involuta 465

I

Indusiella thianschanica 453

L

Leptobalbula berica 466
Lindbergia brachyptera 455
 — *duthiei* 456

M

Mamillariella geniculata 456

N

Neckera borealis 459
 — *menziesii*/-*N. turgida*/ 459

O

Oreas martiana 453

P

Phascum vlasovii 461
Plagiothecium obtusissimum 460
Pterogonium gracile 457

S

Sphagnum molle 463

T

Taxiphyllum alternans 460
Tortula afanassievii 461
 — *ferganensis* 462

U

Usmania campylopoda 454

Указатель русских названий организмов

ВЫСШИЕ РАСТЕНИЯ

А

Акация шелковая 262
Актинидия Джиральди 17
Актиолема крупночашечковая 32
Алюхруза Буинге 136
— качимовидная 137
— таджикистанская 138
Альбиция леикоранская 262
Аммопиптант карликовый 173
Амфорикарпос изящный 68
Анакамптис пирамидальный 270
Анограмма тонколистная 206
Аралия сердцевидная 59
Аришрада Королькова 223
Армерия покутская 259
Арника горная 70
Астрагал арийский 175
— бакинский 175
— беловойлочный 176
— Боброва 176
— красноватый 179
— кунгурский 177
— ольхонский 178
— Рубцова 179
— странный 178
— щетинистый 180
Астранция крупная 34
Асфodelия тонкая 232

Б

Бадаи гисарский 366
— угамский 367
Барбарис илийский 99
— каркаралинский 100
Башмачок настоящий 274
— крупноцветковый 275
Безвременник Фомина 233
Беламканда китайская 209
Белоцветник весенний 28
— летний 28
Белый орех 61
Береза Максимовича 104
— Медведева 104
— метгельская 105
— Радде 105
— Шмидта 106
Бересклет бархатистый 147
— карликовый 146
— Коопмана 146
Бнота восточная 157
Болотный мирт 264
Большоголовник аулиеатинский 92
Борец тангутский 343
Бородатка японская 292
Бородиния байкальская 110
Бороздоплодник Попова 34
Ботрокариум спорный 149
Бопрышник Попрковой 354
— Турнефора 355
Бразения Шребера 123
Брахантемум Баранова 72
Бриония лопухолистная 152
— черноплодная 152
Бруннера сибирская 107
Бубенчик якутский 124

Бутень астранциевый 36

В

Вавиловия красивая 194
Валериана аянская 385
— двудомная 386
Василек Анжелеску 75
— багадский 75
— Барбея 76
— карпатский 77
— ложнобелочешуйчатый 77
— Талиева 78
— Тирке 78
Введенский перистолистный 57
Венерин башмачок 274
Вереск болотный 166
— древовидный 166
Вероника нителистная 375
Ветреница байкальская 344
— Кузнецова 345
Виноград гиссарский 390
— девичий триостренный 389
Виноградовник японский 388
Вишня Блиновского 353
Влагалищцетник маленький 314
Водосбор трансильванский 346
Водяной орех 384
Волосореберник Голоскокова 48
Волчелистник низкий 160
Волчегородник баксанский 381
— боровой 381
— Софии 382
— Юлии 381
Волчник баксанский 381
— боровой 381
— Софии 382
— Юлии 381
Восковница обыкновенная 264
Вязель изящный 184

Г

Галосциаструм Тилинга 42
Гармала чернушкообразная 304
Гастролия высокая 279
Гастролихнис Сочавы 140
Гвоздика акантолимоновидная 139
— приднестровская 139
Гнацмнтив закаспийский 243
Гимноспермий дарвазский 101
— одесский 102
— Смирнова 102
Гладкосемянница бесстебельная 115
Гладыш близкий 44
Глауциум желтый 300
Гледичия каспийская 123
Гнездовка уссурийская 282
Головоног бадахшанский 35
Головчатка Литвинова 162
Горец амгинский 329
— арийский 329
— Овчинникова 330
Горечавка желтая 200
— лагодехская 199
— необыкновенная 201
Горицвет золотистый 344
Горичник гиссарский 47
— Зедельмейера 48

Гортеизия черешчатая 207
Горькуша Дорогостайского 93
— Китамуры 94
— Порчи 95
— разноцветная 93
— советская 95
Горянка колхидская 101
Гранат обыкновенный 341
Гроздовник простой 269
Груша кайон 359
— Радде 360
— Средней Азии 358
Гюльденштедтия однолистная 187

Д

Даная ветвистая 65
Дармина 71
Девичий виноград триостренный 389
Девясил Оше 84
Дейция гладкая 206
Дендрантема выемчатая 81
Десмодиум Ольдама 185
— Оулдхема 185
Диморфант 61
Дикая двузернянка 323
— однозернянка 324
Дионисия гиссарская 334
— Косинского 336
— обертковая 335
Диоскорея кавказская 161
Дипкади туркестанский 234
Джугун бакинский 328
— печальный 328
Дзельква граболистная 384
Долгонос крылосемянный 117
Дорема голая 36
— каратавская 37
— мелкоплодная 38
Дороникум венгерский 82
Дрема астраханская 141
Дрок донской 185
— крылатый 186
— четырехгранный 186
Дряква колхидская 333
— Кузнецова 334
Дуб зараженный 197
— зубчатый 196
— имеретинский 196
— каштановидный 194
— курчавый 195
— понтийский 198
Дудник Сахокии 33
Дымяночка туркестанская 198

Е

Ель Глена 308
— сахалинская 308
Европейская сосна 308

Ж

Жабрица синеголовниковая 53
— скальная 54
Жасмин лекарственный 267
— отвороченный 267
Железное дерево 205
Женьшень настоящий 62

Жестоковечник пятирогий 52
Живокость Овчинникова 347
— расщепленная 346
Жимолость каратавская 134
— странная 135
— тосканская 134
— этруская 134
Жостер зеравашианский 350
— красильный 351
Журавельник Бекетова 201
— Стевена 202

З

Зайцегуб опьяняющий 225
Заманиха высокая 61
Зверобой атропатаанский 208
— прекрасный 209
Зеленое эбеновое дерево 163
Зельква граболистная 384
Земляника бухарская 356
Земляничное дерево красное 164
Зеравтанния регелевская 57
Змееголовник прекрасный 224

И

Иглица гирканская 66
— колхидская 65
— подязычная 66
Иконниковия Кауфмана 259
Инжир 263
Иридоидиум Винклера 213
— Виноградова 213
Искандера гиссарская 114
Иссоп меловой 225

К

Калина съедобная 136
Калиспепла эгакантовидная 181
Калопаанакс семилопастный 61
Камнеломка Динника 369
— желто-зеленая 369
— колончатая 368
Кандык кавказский 239
— собачий зуб 240
— японский 240
Кандым печальный 328
Каикриниелла Крашенинникова 73
Каперсы Розанова 133
Капуста крымская 111
Кардиокринум Глена 232
Касатик волчий 219
— гладкий 218
— Гроссгейма 217
— грузинский 217
— дарвазский 215
— изящнейший 216
— Камиллы 214
— острокольный 214
— тигровый 219
— Эвбенка 216
Катраи Стевена 112
Каулиния тончайшая 265
Кауфмания Семенова 336
Качим аулиеатинский 141
Кедровая сосна европейская 308
Кизильник блестящий 354

— каратавский 353
Кирказон маньчжурский 63
Кладохета чистейшая 79
Клеячка колхидская 378
— перистая 378
Клопопник Мейера 115
— Турчанинова 116
Копыль камнелюбивый 321
— каратавский 321
— мелкоопушенный 322
— родственный 320
— Сырейщикова 322
— толстостебельный 320
— уклоняющийся 319
Козелец тау-сагыз 96
Козополянская туркестанская 44
Колокольчик ардонский 125
— доломитовый 126
— ингурский 127
— каракушский 127
— карпатский 126
— Комарова 128
— Макашвили 129
— осетинский 130
— Отрана 125
— скребница 131
— странный 130
— удивительный 129
— холодолюбивый 128
Колочелистик Бунге 136
— качимовидный 137
— таджикистанский 138
Колочник осотовидный 74
— татаринколистый 74
Комаровия неравноосемянная 43
Комперия Компера 273
— крымская 273
Копеечник зундукский 188
— уссурийский 188
Красавка белладонна 375
— Комарова 376
Крестоовица Синтениса 362
Криптокодон одноголовый 132
Кровохлебка великолепная 360
Крупка одудийская 113
Крушина крупнолистная 350
Крымский эдельвейс 138
Кузния бадхмзская 80
— Вавилова 81
— крупнолистная 80
Кульджинка 356
Курчавка бадхмзская 326
— вальковатая 327
— Мушкетова 326

Л

Лагозерис пурпуровый 86
Лагосис мохнатоколюсый 226
Ламиропапус такафтарский 89
Лапина крылоплодная 222
Латук Тахтаджяна 87
Лепидолофа каратавская 91
— Федченко 90
Лептопус колхидский 173
Леспедеца войлочная 190
— плотнокветовая 189
Лещина древовидная 150
Лжепузырник пальчатый 119

Лжепустынноколосник Северцова 228

Лилия Гленв 232

— кавказская 245

— Кессельринга 246

— Ледебера 246

— ложнотигровая 247

— Максимовича 247

— мозолистая 244

— поникающая 245

Лимодорум недоразвитый 281

Лиственница ольгинская 306

— польская 307

Лобелия Дортмана 261

Ложная шандра пустынноколосниковая 228

Лотос орехоносный 265

Луговик Турчанинова 315

Лук Вавилова 23

— дернистый 18

— Евгения 18

— крупный 19

— мелколуковичный 20

— Павла 20

— пскемский 21

— Регеля 22

— Сергея 22

— Траутфеттера 23

Лунник оживающий 116

Льянка пирамидальная 371

Любка камчатская 292

Лютик саянский 349

М

Магнолия обратнойяцевидная 261

Майкараган волжский 181

Мак Вальполя 302

— лапландский 302

— прицветниковый 301

— Уэлпола 302

Мандрагора туркменская 377

Марена гладкая 363

— меловая 363

— Резниченко 364

Мачок желтый 300

Мегадения Бардунова 118

Медвежий орех 150

Мелколепестник сложнолистный 83

— сложный 83

Мерингия приднестровская 143

Меч-трава обыкновенная 159

Микробиота перекрестнопарная 156

Миндаль Вавилова 352

— сузакский 352

Минуарция Гельма 142

Мирмехис японский 282

Многokrыльник Панютина 49

Моголтавия Северцова 45

Можжевелник вонючий 154

— высокий 154

— Саржента 156

— твердый 155

Молочай острокопечный 172

Мордовник зайсанский 83

Мыльный корень 138

Мягкоплодный критмолистный 303

— рассеченнолистный 303

Мятлик шероховатый 317

— разноцветный 317

Н

Наголоватка меловая 85

— мощная 87

— мугоджарская 86

— превосходная 85

— Федченко 86

Надбородник безлистный 277

Наперстянка шерстистая 370

Нарцисс узколистный 29

Наталиелла алайская 372

Недзвецкия семиреченская 107

Незабудка Чекановского 108

Нектароскордун Диоскорида 24

— трехфутовый 25

Норичник меловой 373

Нут крошечный 182

О

Овес вздутый 313

Овсяница баргузинская 316

Однозернянка дикая 324

Ольха почтисердцевидная 103

Оносма многолистная 108

Орех айлантолистный 221

— Зибольда 221

— турецкий 150

Орехокрыльчик монгольский 386

Орфанидезия 165

Османтус привлекательный 268

Осмундаструм Клейтона 295

Осока Дэвелла 158

— теневая 158

Островския величественная 133

Остролодочник муминабадский 191

— почти-длинноножковый 192

— тодомоширский 193

— шиповатый 191

Отостегия бухарская 227

Офрис закаспийский 286

— кавказская 283

— крымская 286

— насекомоносная 284

— оводовосная 285

— пчеловосная 283

Очеретник бурый 160

П

Падуб гирканский 58

— морщинистый 58

— Сутероки 59

Пальчатокоренник бузинный 276

Панкраций морской 30

Парасилаус азиатский 46

Парилистник бухарский 390

Парротия персидская 205

Пастернаковник ледниковый 46

Первоцвет бадановлистный 340

— берингийский 337

— дарьяльский 337

— Евгении 338

— извилистый 338

— маленький 340

— почколистный 341

— Юлии 339

Переступень черноплодный 152

Пероголовник кустарничковый 162

Песочница палестинская 313

Петрокома Гефта 143

Пижма Акифиева 98

Пион Витмана 300

— войлочный 299

— горный 297

— иноземный 297

— крупнолистный 296

— Млокосевича 296

— Стевена 298

— тонколистный 299

— узколистный 299

Пиптант низкий 173

Пиретрум Келлера 91

— Микешина 92

Пиррозия язычная 332

Пихта камчатская 305

— Майра 304

— сахалинская 305

— Семенова 306

— тонкая 305

Платан восточный 312

Плоскоцветочник восточный 157

Плоскосемянник китайский 357

Плющ Пастухова 60

Погремок эзельский 373

Подладанник красный 342

Подснежник альпийский 25

— Борткевича 26

— лагодехский 27

— Эльвеца 26

Полушник азиатский 220

— берингийский 221

Полынь сенявинская 72

— цитварная 71

Поповиолимон туркменский 260

Прангос Гердера 50

— трехраздельный 50

Принсепия китайская 357

Прионотрихон гауданский 119

Пролеска Мищенко 250

— пролесковидная 251

Проломник Козо-Полянского 333

— моховидный 332

Прострел весенний 349

— крупный 347

— луговой 348

Псевдомаррубиум пустынноколосниковый 228

Птицемлечник гирканский 249

— горный 250

— двусмысленный 248

— дугообразный 248

Пузатка 279

Пузырник Атабаева 183

— Комарова 184

Пулавка Корнух-Троцкого 69

— сагурамская 69

Пустынноколосник Зинаиды 224

Пуэрария дольчатая 193

Пшеница араатская 323

— беатийская 324

— Тимофеева 324

— Урарту 325

Пыльцеголовник длиннолистный 272

— длинноприцветниковый 271

— красный 273

— крупноцветковый 271

Пырей ковылелистный 315

Р

Ракитник белый 182
 Рамфикарпа Медведева 372
 Рапонтикум аулиеатинский 92
 Рафидофитон Регеля 148
 Ревень алтайский 330
 — смородинный 331
 Редовская двоякоперистая 120
 Резушник чукчей 109
 Ремнелепестник козий 280
 — прекрасный 280
 Рогольник 384
 Рододендрон короткоплодный 167
 — Кочи 168
 — Редовского 168
 — сихотинский 170
 — Смирнова 170
 — Унгерна 171
 — Фори 167
 — Чоноски 171
 — Шлиппенбаха 169
 Рожь Вавилова 318
 — Куприянова 318
 Розулярия вечнозеленая 151
 Ромашник Келлера 91
 Рябнник Ольги 361
 Рябчик горный 242
 — крупноцветковый 241
 — Радде 243
 — Эдуарда 241

С

Самшит Турканинский 122
 — колхидский 121
 Седлоцвет сахалинский 277
 Селезеночник щелистый, подвид Дежнева 367
 Семеновия Рубцова 53
 Сердечник клинолистный 112
 — пурпуровый 111
 Серпуха донская 97
 Синеголовник Ванатура 38
 Сирень венгерская 268
 Ситник узловатый 223
 Скабоза Ольги 163
 Скрытоколокольчик одноголовый 132
 Слива дарвазская 358
 Смирновидка Оше 55
 Смоковница 263
 Смолёвка Акинфьева 144
 — Завадского 145
 — меловая 144
 Смородина армянская 203
 — мальволистная 204
 — уссурийская 204
 Солнцецвет арктический 149
 Солянка Таманская 148
 Сосна густоцветковая 309
 — меловая 311
 — могильная 309
 — пицундская 310
 — эльдарская 310
 Соссюрея Дорогостайского 93
 — Китамуры 94
 — Порчи 95
 — разноцветная 93
 — советская 95

Спаржа коротколистная 64
 Спиреантус 361
 Спиростегия бухарская 374
 Стевниелла сатириовидная 293
 Стеллеропсис кавказский 383
 — Магакьяна 383
 Стенотения крупноплодная даралагезская 56
 Степторамфус Черепанова 97
 Схизофрагма гортензиевидная 208

Т

Таволгоцвет Шренка 361
 Телефиум малосемянный 145
 Тис европейский 379
 — остроколючный 380
 — ягодный 379
 Тладианта сомнительная 153
 Тонконог жестколистный 316
 Тополь балхазмический 364
 — беркаринский 365
 — водопадный 366
 Траунштейнера шаровидная 294
 Тридактилина Кирилова 99
 Трихантемис аулиеатинский 98
 Турецкий орех 150
 Туркестанский мыльный корень 131
 Туя восточная 157
 Тысячелистник голый 67
 — Шура 68
 Тюльпан Альберта 251
 — великий 253
 — Грейга 253
 — Калье 252
 — Кауфмана 254
 — моголтавский 256
 — Островского 256
 — почтипятылистный 258
 — Регеля 257
 — Тубергена 258
 — шерстистый 255
 Тяньшаночка зонтиконосная 109

У

Унгерния Виктора 32
 — спиральная 31

Ф

Ферула гигантская 40
 — Евгения 39
 — камнелюбивая 40
 — сумбул 41
 — туркменская 42
 Фиалка гиссарская 387
 — надрезанная 388
 Фиговое дерево 263

Х

Хмелеграб обыкновенный 151
 Хурма кавказская 163
 — обыкновенная 163

Ц

Цельногуб уссурийский 282

Цикламен колхидский 333
 — Кузнецова 334
 Цимбохазма днепровская 370
 Цингерия Биберштейна 325

Ч

Чабер бзыбский 230
 Частуха Валенберга 17
 Чилим 384
 Чина венецианская 189
 Чинар 312
 Чистец талышский 231
 Чистоуст величавый 294
 Чистоустановник Клейтона 295

Ш

Шалфей балджуанский 229
 — Гончарова 229
 Шаровница волосистоцветковая 203
 — волосоцветковая 203
 — крапчатая 202
 Шарогнездка каспийская 118
 Шарозонтичник денауский 55
 Шафран банатский 211
 — весенний 211
 — узколистный 210
 Шелковая акация 262
 Шиверкия подольская 121
 Шлемник андрахновидный 231
 Шпажник болотный 212
 — солелюбивый 212
 Шренкия Культиасова 51
 Штернбергия безвременникоцветная 30
 Шток-роза ленкоранская 262

Щ

Щуровския Маргариты 51

Э

Эврыала устрашающая 266
 Эвтрема сердцелистная 114
 Эдельвейс альпийский 89
 — крымский 138
 Эдрайант Оверина 132
 Элеорхис японский 276
 Эпигея гаультериевидная 165
 Эпимедиум колхидский 101
 Эремогоне головчатая 140
 Эремурус белоснежный 235
 — зеленоцветковый 235
 — Иларии 236
 — копетдагский 236
 — Коровина 237
 — мохнатоприветниковый 238
 — розовый 238
 — Эчисона 234
 Эрика древовидная 166
 — крестолистная 166
 Эспарцет таверниеролистный 190
 Эулофия туркестанская 278

Ю

Юнона великолепная 220

Я

- Яблоня Недзвецкого 356
 Язвеник Кузенева 174
 Язычный папоротник обыкновенный 332
 Ясколка Биберштейна 138
 Ятрышник-дремлик 288
 — мелкоточечный 290
 — прованский 289
 — пурпурный 291
 — Федченко 287
 — шлемоносный 287

ГРИБЫ

Г

- Гериций кораллоподобный, ежевик коралло-
 видный 417
 Гриб-зонтик девичий 412
 Грифола зонтичная, трутовик разветвлен-
 ный 418
 — курчава, гриб-баран 417

Д

- Диктиофора двоячная, сетконоска 420

Ж

- Желчный гриб кожано-желтый, тилопил
 сладкий 414

К

- Клавариладельфус пестиковый, рогатик пе-
 стиковый 416

Л

- Лейкоагарик длиннокорневой 412
 Лепиота древесинная, чешуйница древесин-
 ная 411

М

- Мутинус собачий 421
 Мухомор щетинистый 413

Р

- Решеточник красный, клатрус красный
 419

С

- Сморчок степной 410
 Спарассис курчава, грибная капуста
 418

Т

- Трюфель летний, русский черный трюфель
 410

Ф

- Феллориния шишковатая 422
 Филлотопсис слабогнездящийся 415

Ц

- Цветохвостник веретеновидный 420
 Цезарский (кесарев) гриб 413

Ш

- Шийскогриб хлюпеньковский, стробиломи-
 цес хлюпеньковский 415

ЛИШАЙНИКИ

А

- Асахиния Шоландера 431
 Аспицилия Окснера 430

Б

- Бриория Фремонта 440

Г

- Гипогимния гипотрипелла 432
 Глоссодиум японский 427

К

- Кладония вулканическая 428
 — грациозновидная 427
 Коккокарпия коронная 428
 — краснодревесная 429
 Корисциум зеленый 443

Л

- Лептогимм надкоревой 429
 Летария волчья, волчий лишайник 441
 Лобария легочная 437
 — широкая 437

П

- Пармелия Борисова 433
 — Мужо 434
 Пиксиния внутризолотистая 434

Р

- Рамалина чахлая 442
 — эверневидная 441
 Рочелла фукусомидная 435

С

- Стереокаулон Савича 436
 Стикта окаймленная 438

Т

- Телосхистес желтоватый 438
 Торнабения атлантическая, анаптия
 перепутанная 435

У

- Умбиликарпия многолистноподобная 440
 — съедобная 439
 Усняя цветущая 443

Ц

- Цетрария альварная 431
 — Комарова 432

МОХООБРАЗНЫЕ

А

- Актинотундиум Гукера 463
 Архидиум очереднолистный 449
 Атрактилокарпус альпийский 452

Б

- Барбула низбегающая 464

- Бриоксифиум Саватье 450

Г

- Гидрогониум Маматкулова 464
 Гименостомум папиллознейший 465
 Гиофила злвернутая 465
 Гомалиадельфус гладкозубый 458
 Гукерия блестящая 455
 — остролистная 454

Д

- Дозия японская 457

И

- Индузиелла тьяншанская 453

К

- Кампилиум Крылова 449
 Крифеа разнонаправленная 451

Л

- Лептобарбула берикская 466
 Линдберггия Дутье 457
 — короткокрылая 455

М

- Мамилларизелла коленчатая 456

Н

- Неккера Мензиса, Н. вздутая 459
 — северная 459

О

- Онгстремия сережчатая, о. фудзиальпий-
 ская 451
 Ореас Марциуса 453

П

- Плагитиций тупейший 460
 Птерогониум стройный 457

С

- Сфаги мягкий 463

Т

- Таксифилл чередующийся 460
 Тортула Афанасьева 461
 — ферганская 462

У

- Усмания согнутоножковая 454

Ф

- Фаск Власова 461

Ц

- Цинклидот дунайский 450

КРАСНАЯ КНИГА СССР

*Редкие
и находящиеся
под угрозой
исчезновения
виды
животных
и растений*

Том второй

МИНИСТЕРСТВО
СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА СССР

АКАДЕМИЯ НАУК СССР

ГЛАВНОЕ УПРАВЛЕНИЕ
ПО ОХРАНЕ ПРИРОДЫ, ЗАПОВЕДНИКАМ,
ЛЕСНОМУ И ОХОТНИЧЬЕМУ ХОЗЯЙСТВАМ

ВСЕСОЮЗНЫЙ НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ
ИНСТИТУТ ОХРАНЫ ПРИРОДЫ
И ЗАПОВЕДНОГО ДЕЛА

ГЛАВНАЯ РЕДАКЦИОННАЯ КОЛЛЕГИЯ:

А. М. Бородин, А. Г. Банников, В. Е. Соколов, Н. Г. Васильев,
В. Н. Виноградов, М. С. Гиляров, М. В. Горленко, Л. В. Жир-
нов, В. А. Земский, С. А. Крывда, Л. В. Максимов, О. А. Скар-
лато, А. Л. Тахтаджян, В. Н. Тихомиров, В. Е. Флинт,
А. В. Яблоков, Ю. П. Язан

Заведующий редакцией «Охрана природы» *В. И. Кичин*
Редакторы издательства: *Ю. М. Максимова, Т. А. Руденко*
Специальные редакторы: *Л. С. Белоусова, Н. В. Мацкевич*
Младшие редакторы: *О. Е. Политова, О. В. Лазарева,*
Т. А. Иванова

Оформление художника *Е. В. Никитина*

Главный художник издательства *В. Н. Тикуннов*

Художественные редакторы: *В. Н. Журавский, Н. Н. Конф-
ратьева, К. П. Остроухов*

Редактор-картограф *В. К. Бронникова*

Технические редакторы: *Е. Б. Капралова, В. М. Волкова*

Корректор *Е. Н. Соколова*

ИЛЛЮСТРАЦИИ ХУДОЖНИКОВ:

*И. В. Бушуевой, Ю. А. Бушуева, А. М. Гуревича, Н. Д. Ле-
дуник, Н. Н. Комиссина, О. И. Руновской, М. Н. Сергеевой,*
Г. М. Сидоровой, Э. В. Стрелковой, Б. К. Шаповалова,
А. К. Шипиленко

ИБ № 1643

Сдано в набор 09.06.83. Подписано в печать 08.06.84. Т-12852.
Формат 60×90/8. Бумага мелованная. Гарнитура «Таймс». Печать
офсетная. Усл. печ. л. 60,0. Усл. кр.-отт. 230,5. Уч.-изд. л. 79,62.
Тираж 50 000 экз. (1-й завод 1—30 000 экз.) Заказ 416. Цена 15 руб.

Ордена «Знак Почета» издательство «Лесная промышленность»,
101000, Москва, ул. Кирова, 40а

Типография В/О «Внешторгиздат» Государственного комитета
СССР по делам издательства, полиграфии и книжной торговли.
127576, Москва, ул. Илимская, 7